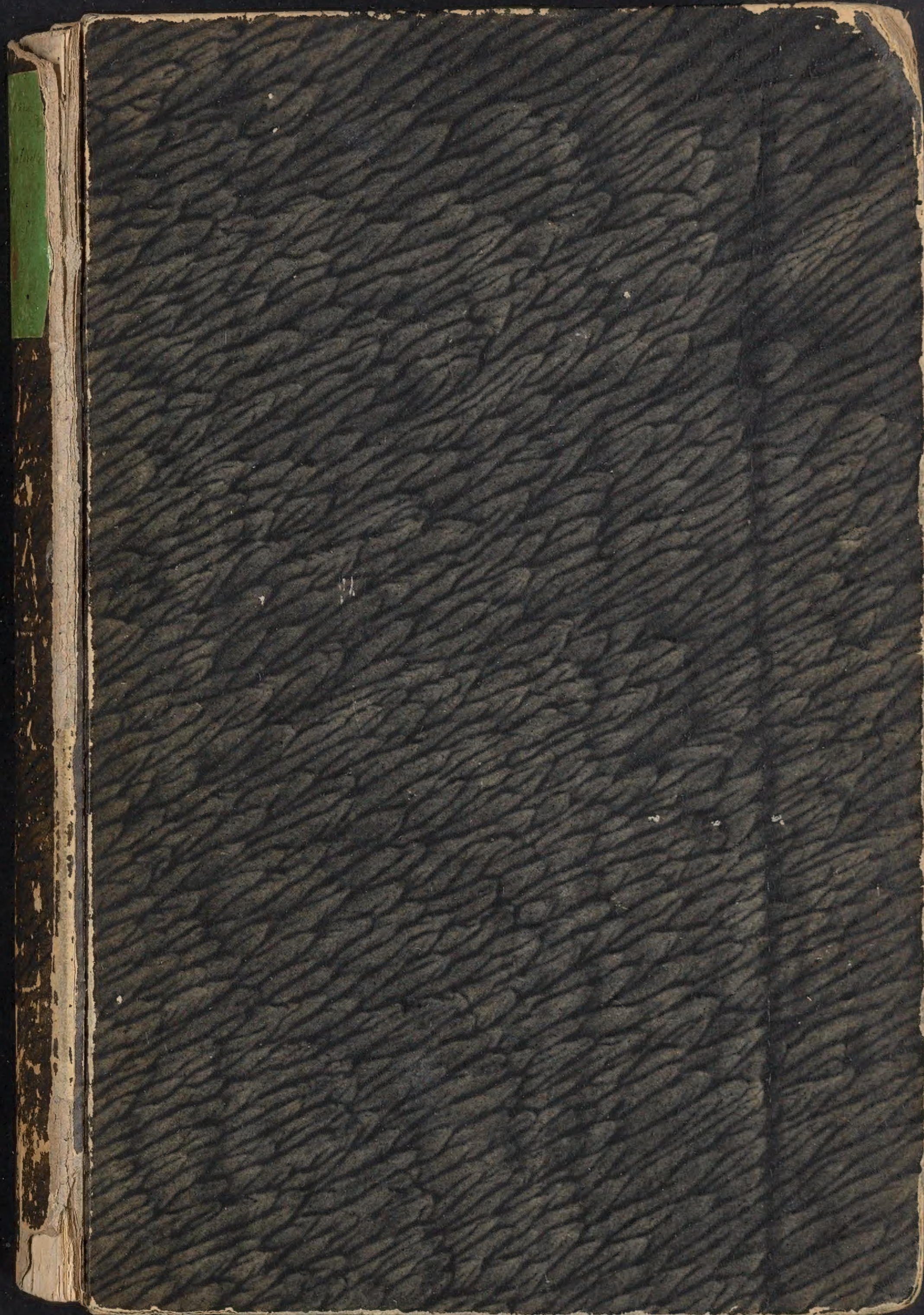


Lesson

COMPLÉMENT

DES ŒUVRES

DE BUFFON

OU

HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX RARES
DÉCOUVERTS PAR LES NATURALISTES ET LES VOYAGEURS
DEPUIS LA MORT DE BUFFON.

TOME I.

CÉTACÉS.

DE L'IMPRIMERIE DE JULES DIDOT AINÉ,
IMPRIMEUR DU ROI,
Rue du Pont-de-Lodi, n° 6.

HISTOIRE
NATURELLE
GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE

DES

MAMMIFÈRES ET DES OISEAUX

DÉCOUVERTS DEPUIS 1788 JUSQU'A NOS JOURS.

CÉTACÉS.

PAR R. P. LESSON,

AUTEUR DE LA ZOOLOGIE DU VOYAGE AUTOUR DU MONDE
DE LA CORVETTE LA COQUILLE, ETC.





A PARIS
CHEZ BAUDOUIN FRÈRES, ÉDITEURS,
RUE DE VAUGIRARD, N° 17.

M DCCC XXVIII.

1828

G.M. Allen



AVERTISSEMENT
DE L'AUTEUR.

De toutes les branches des sciences naturelles, la moins avancée sans contredit est l'histoire des animaux cétacés, ou la *cétologie;* seule elle est restée comme stationnaire au milieu des découvertes sans nombre qui sont venues enrichir la zoologie et créer pour cette partie des connoissances humaines une ère nouvelle.

Les traités de Bonnaterre et de M. de Lacépède sur cette partie sont aujourd'hui incomplets; ils se ressentent de la disette des matériaux qui existoient à l'époque où ils parurent: mais la plupart des erreurs qu'ils consacrent n'ayant été reconnues qu'à la suite d'observations toutes modernes, il seroit injuste de leur imputer ce qui est l'effet inévitable et progressif du temps. On concevra alors sans peine pourquoi nous ne citons que très rarement ces deux auteurs; et nous avouerons qu'au milieu des indications fautives qui obscurcissent la connoissance de ces animaux organisés pour vivre dans les mers, il

nous a paru préférable de remonter aux sources premières, et de n'étayer nos descriptions que de faits avérés ou au moins émis par des observateurs dont la véracité et le tact d'observation ne sont point contestés. Quoique nous ayons fait tous nos efforts pour présenter clairement et simplement les documents les plus positifs, nous n'espérons pas toutefois avoir complétement réussi ; nous aurons arraché les épines d'un champ que d'autres défricheront avec plus de succès.

L'histoire des cétacés cependant est d'une haute importance, puisqu'elle intéresse la prospérité et la puissance des états. Comme branche de l'histoire naturelle, elle mérite d'autant plus de fixer l'attention qu'elle promet une ample moisson de découvertes importantes à faire à ceux qui voudront lui consacrer leurs travaux et en faire le but de leurs recherches.

Nous avons fait figurer d'après nature quelques espèces nouvelles, entre autres l'*aodon de Dale* et le *dauphin du Gange*. Nous adresserons ici nos remerciements publics à MM. Geoffroy-Saint-Hilaire, dont la bienveillance nous a permis de faire usage des beaux individus conservés dans les galeries du Muséum.

Enfin, bien que nous ne devions pas parler du style, lorsqu'il s'agit sur-tout d'un complément des

œuvres de l'un des plus grands prosateurs dont puisse s'honorer la France, nous devons dire que les temps nous paroissent changés; que les faits sont plus féconds en résultats utiles lorsqu'ils sont présentés clairement, mais sans art, que noyés au milieu des périodes les mieux arrondies et les plus soigneusement cadencées. La *pensée* perd toujours par le retranchement des membres de phrases que réprouve l'oreille, mais qui sont indispensables au *jugement:* nous avons donc cherché à présenter avec le plus de concision possible, sans nuire à la netteté des descriptions, l'histoire des cétacés, nous reposant sur l'intérêt même des détails pour stimuler l'attention du lecteur.

Paris, 12 avril 1828.

HISTOIRE NATURELLE
DES CÉTACÉS.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Le monde physique destiné à l'habitation de tous les animaux ne paroît formé que de deux milieux : l'un, terrestre, se compose de la surface entière et solide du globe; l'autre, aqueux et beaucoup plus considérable en étendue, couvre la plus grande partie de notre planète. L'atmosphère, constituant une épaisse couche gazeuse qui les presse tous les deux, sert, quoique par des moyens différents, à entretenir dans chaque être le principe de la vie. Mais on conçoit alors que, sans s'astreindre à des règles fixes, la puissance organisatrice de la matière donna à chacun des êtres destinés à passer leur vie dans l'un ou l'autre de ces milieux des formes accommodées aux mœurs qui leur furent départies. Toutefois, se jouant des lignes de démarcation que se trace la foiblesse de notre intelligence, elle brusqua quelquefois les formes typiques, et essaya de présenter des cas qui, pour nous, sont exceptionnels, mais qui, aux yeux du véritable observateur, prouvent sa puissance. Aussi, en confinant sur la terre le plus grand nom-

bre des mammifères, la nature donna à plusieurs des habitudes et des formes toutes aquatiques; et, quoique destinant à ne point sortir du sein des mers la plupart des crustacés et des mollusques, elle voulut qu'il en existât de terrestres. Cependant une classe d'êtres, dont les individus affectent toutes les formes possibles, les poissons semblent avoir été façonnés pour vivre exclusivement au milieu du fluide aqueux. Si les animaux terrestres, en effet, nous paroissent munis d'organes locomoteurs destinés à la marche, au vol, ou même à la natation, les poissons sont entièrement disposés pour se mouvoir dans l'eau à l'aide de rames qui pressent ce liquide. On conçoit que leur forme, convenable pour cette sorte de séjour, a dû se retrouver plus ou moins complètement chez tous les animaux destinés à habiter les eaux, et les cétacés ne sont, en effet, que des mammifères terrestres dont les organes intérieurs sont cachés sous les formes aquatiques par excellence, ou celles des poissons. Les cétacés, par leur organisation mixte, portent à penser que la nature, essayant ses forces après la création des poissons, combina des organes d'une nature plus complexe, et forma ainsi le vrai lien par lequel, dans l'échelle des êtres, on s'élève de ceux-ci aux mammifères. Les phoques d'ailleurs, à corps poilu, à membres empâtés par des membranes, ne se rapprochent-ils pas des cétacés par les dugongs, qui semblent placés sur les limites des

deux genres? Il est de fait que toute ridicule qu'a paru aux yeux de beaucoup de savants l'opinion de Demaillet dans son *Telliamed*, qui regardoit l'eau comme le centre de toute création, cette opinion, purement conjecturale, n'étoit pas dénuée de vraisemblance, en ne la considérant d'ailleurs que comme une hypothèse ingénieuse.

Les cétacés ont donc les formes générales et extérieures des poissons : ils en ont aussi les habitudes, les mœurs, et même le genre de vie. Tous paroissent organisés sur le même plan ; ils ne diffèrent presque point par l'enveloppe extérieure, et par le nombre des nageoires, ou du moins les différences sont peu importantes. Il n'en est pas de même des dimensions de leur taille ; elles varient depuis les proportions colossales jusqu'à celles plus rapprochées des autres êtres. Leur peau est toujours nue, lisse ; leurs organes locomoteurs sont de larges et robustes nageoires qui assurent la rapidité de leur course. Destinés à vivre dans les immenses et vastes solitudes des mers, la plupart acquièrent une taille énorme. C'est en effet parmi les cétacés qu'on cite les plus grands, les plus gigantesques des animaux. A les voir organisés en apparence comme des poissons, on est porté à hésiter sur leur identité d'organisation avec les mammifères : aussi tous les anciens auteurs, jusqu'à Bloch, ne les plaçoient point, dans leurs ouvrages, ailleurs que parmi les poissons, et les naturalistes

modernes les rejettent à la fin de toutes les familles des vrais mammifères. Cependant une distinction assez importante qui les caractérise extérieurement est d'avoir une nageoire caudale toujours horizontale, tandis qu'elle est verticale chez les poissons. Les cétacés sont donc, pour les naturalistes, des mammifères à sang chaud, vivipares, respirant l'air en nature par les poumons, s'accouplant comme les animaux terrestres, et nourrissant leurs petits avec le lait de deux mamelles placées tantôt sur la poitrine et tantôt sur l'abdomen. Mais comme leurs organes pulmonaires absorbent une grande quantité d'air atmosphérique, ils sont forcés de venir respirer fréquemment à la surface de l'eau, et de réparer sans cesse les quantités qui se consomment par l'acte respiratoire. Dans les poissons, au contraire, la fonction de l'oxygénation du sang s'exécute à l'aide d'organes particuliers nommés branchies, qui décomposent ou séparent l'air de l'eau. Les oreilles des cétacés privées de conque sont percées à l'extérieur par un étroit canal. Quant aux membres postérieurs, ils manquent complétement : ils sont remplacés par une large nageoire cartilagineuse, horizontale, et aplatie. La tête n'est point distincte du tronc, ou, pour mieux dire, il n'y a pas de cou. Les os des extrémités antérieures sont raccourcis, disposés en nageoires que forment des enveloppes tendineuses épaisses.

Ainsi donc les cétacés paroissent taillés sur le même modèle. Il n'y a pas chez eux comme chez les autres animaux de ces dissemblances frappantes. Leurs principales lois d'opposition sont prises dans le système dentaire; c'est en effet là que gisent les seuls caractères qui puissent servir à isoler les genres, car ceux qu'on emprunte à la présence ou à l'absence des nageoires du dos ne sont que très secondaires, et sans doute peu importants dans les habitudes de l'animal. Il n'en est pas de même, disons-nous, des rangées de petits os qui meublent les mâchoires. De leur forme comme de leur disposition dérivent de nombreuses différences dans le genre de vie et dans les mœurs. Certes il existe une distinction bien nette à établir entre les baleines à mâchoires garnies d'une matière fibreuse, formant ce qu'on nomme des fanons, et les cachalots à mâchoire inférieure munie de dents très robustes, ou les dauphins dont les deux maxillaires sont hérissées de dents nombreuses et acérées. On pourra assurément dire des baleines que leurs mœurs sont douces, lourdes et stupides peut-être, que les cachalots sont courageux et cruels, et que les dauphins sont voraces et toujours affamés.

Parmi les cétacés se trouvent les plus grands animaux connus. Il est de fait que ces géants du règne animal, occupant les espaces immenses des mers, devoient être en rapport avec la vaste surface qu'ils sont appelés à animer. Ainsi les terres

étendues et désertes de l'Afrique sont la patrie des plus grands quadrupèdes tels que l'éléphant africain, le rhinocéros, la girafe, etc. Ainsi les plateaux de l'Asie nourrissent l'éléphant asiatique, le tigre; Bornéo, les grands orangs, etc. Tous les cétacés cependant n'acquièrent pas des proportions très fortes, et la plupart des dauphins ne diffèrent point par la taille des grands squales. Les baleines et les cachalots sont donc les seuls genres où les individus prennent ces dimensions, qui, tout exagérées qu'on les a faites, sont prodigieusement disproportionnées, toutefois, avec ce que nous connoissons dans la nature animée. Mais le cercle de leur existence, quoique enveloppé d'une profonde obscurité, paroît s'écouler dans la répétition des mêmes actes. Les besoins de la nourriture, se faisant sentir chaque jour, ramènent la même industrie, c'est-à-dire la chasse de la pâture.

Les mœurs des grands cétacés sont stupides; ils ignorent les moyens d'attaquer, et ne se défendent qu'en employant les mouvements brusques et vigoureux de leur lourde masse. Les dauphins seuls, et sur-tout quelques espèces, paroissent au contraire belliqueux et se plaire dans les combats qu'attestent les profondes blessures dont leurs corps sont sillonnés. Des ennemis redoutables les assiègent fréquemment et les attaquent à outrance. Il est bien rare en effet que, malgré leur petite taille, les armes dangereuses dont ils sont munis

ne les fassent triompher d'animaux dont l'énorme corpulence n'est garantie de leurs atteintes que par une épaisse couche de graisse fluide.

Ils habitent constamment dans l'eau, mais si la plupart d'entre eux, et sur-tout les grands cétacés, ne se plaisent qu'au milieu des mers, et sur-tout dans les parages les plus tempêtueux, et dont les vagues sont les plus agitées des grands océans, plusieurs aussi affectionnent les rivages, ou bien recherchent les eaux douces qu'ils abandonnent rarement. Ces derniers sont peu nombreux, il est vrai, mais enfin il en existe au moins trois espèces qui présentent cette particularité dans leur genre de vie. Le marsouin, au contraire, vivant d'habitude sur les côtes, fréquente souvent les fleuves et les rivières, attiré par les poissons qu'il poursuit; et c'est ainsi qu'on a vu un de ces cétacés remonter la Seine jusqu'à Paris. Mais ce qui est plus important pour le naturaliste est de fixer les zones où chaque espèce semble s'arrêter, de tracer en quelque sorte le cercle de son domaine, soit dans les mers qui baignent les pôles, soit dans celles qui sont situées sous l'équateur, dans les deux hémisphères. Ici, il faut l'avouer, règne encore une grande incertitude. Il est généralement admis en effet que les grands cétacés les plus connus sont répandus dans toutes les mers du globe, et que la baleine ou le cachalot macrocéphale des mers du Nord sont identiques dans le grand océan, soit dans la partie qui baigne les côtes

nord-ouest d'Amérique, soit dans les mers du Cap-Horn, ou du sud de la Nouvelle-Hollande. Il est de fait que les capitaines baleiniers que nous avons consultés à ce sujet nous ont toujours affirmé cette identité, et que les baleines ou les cachalots que nous avons vus sous tous les parallèles possibles du nord au sud, ou sous l'équateur, dans la mer Pacifique comme dans l'océan atlantique, nous ont paru ne différer en rien des mêmes cétacés des mers du Nord tels qu'ils sont décrits [1]. Mais nous savons qu'il n'en est pas de même pour les dauphins, ils subissent les lois imposées à tous les animaux dans l'état de nature, ils ne sortent point de certaines

[1] Cependant on connoît actuellement des cachalots et des baleinoptères qui paroissent exclusivement propres aux mers du pôle sud et Péron (*Voyage aux terres australes*, t. III, p. 243) s'est formellement exprimé sur la non-identité des cétacés du nord et du sud lorsqu'il dit : « Les voyageurs et les naturalistes ayant confondu sous un même « nom, pour ainsi dire à l'envi les uns des autres, des animaux essen-« tiellement différents, il n'est aucune classe du règne animal qui, dans « l'état actuel des choses, ne compte plusieurs espèces *orbicoles*..... « Ainsi on voit répéter chaque jour, dans les ouvrages les plus esti-« mables d'ailleurs, que la grande baleine (*balæna mysticetus*) se re-« trouve également au milieu des frimas du Spitzberg et des glaces du « pôle antarctique, etc. Quand on ne consulteroit que la raison et l'a-« nalogie, de telles assertions pourroient paroître douteuses ; en recou-« rant à l'expérience, elles se trouvent absolument fausses, etc. » Malgré cette opinion si tranchante de Péron, et que nous croyons très vraie pour la presque totalité des animaux, et même pour la plupart des cétacés, nous persistons, jusqu'à de nouvelles et de meilleures observations, à croire que cette loi n'est pas entièrement applicable à des animaux marins tels que la baleine et les cachalots, qu'on trouve aussi bien au milieu des glaces que sous le soleil de l'équateur.

limites. Dans celles-ci sont toutes les conditions qui sont appropriées à leur espèce : c'est là qu'ils trouvent le genre d'aliment qui leur convient, la nature et la température des eaux auxquelles leurs organes sont habitués : c'est sous ces latitudes que sont renfermées toutes les necessités de leur vie; ainsi le sud a le delphinaptère de Péron, et son remplaçant dans le nord est le béluga; ainsi les dauphins des côtes d'Islande, ou même de l'Europe, ne sont nullement ceux des mers antarctiques.

Les armements considérables que les peuples civilisés ont dirigés vers les grands cétacés, ont naturellement dû changer pour eux les limites de leur séjour. Sans cesse chassés des mers où ils trouvoient abondamment leur nourriture, ils se sont retirés vers les contrées qui leur présentoient momentanément un abri protecteur, et c'est ainsi qu'ils ont été refoulés vers le nord et vers le sud; mais cependant il est difficile de croire que des animaux dont les proportions sont considérables aient pu se contenter d'un espace étroit de mer où ils auroient bientôt épuisé les aliments qui leur sont appropriés, et comme leur taille surpasse celle de tous les autres êtres, de même l'étendue des mers a dû leur être concédée. L'eau d'ailleurs est un fluide dont la température est beaucoup plus égale que celle de l'air, et par conséquent l'habitation constante au milieu de ce fluide doit avoir sur les

cétacés une influence bien moindre que les changements annuels de température de l'été à l'hiver n'en ont pour les animaux des climats tempérés. On doit même supposer, à la grande masse de sang et à la chaleur énorme qui doit en résulter pour le phénomène de la circulation chez ces êtres, qu'ils éprouvent au moins annuellement le besoin de vivre près des glaces dans des milieux où l'eau qui les entoure puisse leur enlever cet excédant de chaleur, vers l'époque du rut sur-tout. On sait en effet que les phoques, dans la saison des amours, se réunissent sur les glaçons flottants, ou sur les côtes inhospitalières des îles les plus reculées dans le sud ou dans le nord, pour y satisfaire à ce premier besoin de tous les animaux.

La natation ou le mouvement locomoteur qui permet aux cétacés de se transporter d'un lieu à un autre est extrêmement rapide; tout chez eux est organisé pour accroître la puissance de la marche; et si l'on peut se servir d'une comparaison assez juste, ce sont les oiseaux de la mer. Leur charpente osseuse, solide, les muscles nombreux et puissants, la graisse huileuse qui leur sert d'atmosphère, et qui en grossissant le corps augmente sa légèreté[1] spécifique par rapport à la densité de l'eau qu'il déplace, de robustes et le plus souvent

[1] La graisse abondante des cétacés paroît devoir porter à l'extérieur ce que les poissons ont à l'intérieur. Ces derniers ont des chairs compactes et pesantes; mais une vessie aérienne compense le trop de pe-

de larges nageoires, une forme en cône caréné, tout, en un mot, est disposé pour que la natation soit chez eux puissante, continue, et facile. Ne falloit-il pas en effet cette disposition pour vaincre la résistance opposée par des vagues que la tempête bouleverse, ou parcourir en tout sens d'assez grandes distances pour y trouver la nourriture journalière?

Nous avons vu que les cétacés respiroient l'air en nature; mais comme leur tête est presque constament plongée sous l'eau, et que lorsqu'ils viennent à la surface la partie supérieure de leur corps s'élève seule hors de ce liquide, ils ont dû recevoir une organisation particulière, en un mot avoir sur le sommet de la tête des ouvertures préparées pour l'acte respiratoire, et qu'on nomme *évents*. M. le baron Cuvier est le premier qui ait bien décrit le mécanisme par lequel l'eau qui entre dans le pharynx des cétacés, lorsqu'ils saisissent leur proie, est rejetée au-dehors par ces évents, et aussi comment, par une sorte d'aspiration, l'air extérieur y est introduit pour passer dans les poumons. Ces évents se composent de deux fortes poches musculaires munies de soupape et dont les parois sont très élastiques. L'eau qui s'introduit dans la bouche est forcée d'entrer dans ce canal par la

santeur avec le déplacement de l'eau. On remarque le contraire chez les cétacés, et l'enveloppe huileuse ballonnée qui empâte les chairs remplace la vessie aérienne.

contraction des muscles orbiculaires du pharynx, et est rejetée de diverses manières, tantôt en colonne très serrée comme chez les baleines, tantôt en gerbe comme chez les cachalots. Les dauphins au contraire, dont les tubes des évents sont presqu'entièrement osseux, n'ont pas la même puissance musculaire dans leurs parois supérieures; et l'eau qui en sort n'en jaillit point, mais s'en écoule simplement en ruisselant sur les bords.

Les évents qui s'ouvrent sur le sommet de la tête sont à-la-fois les canaux par lesquels est rejetée l'eau introduite dans la bouche, et les vraies narines des cétacés. Dans les poissons osseux au contraire cette eau, refoulée de la bouche dans les branchies, est rejetée par les fentes des opercules, bien que les évents existent aussi chez quelques poissons chondroptérygiens tels que les raies et les squales. M. Cuvier décrit ainsi les modifications qu'ont dû éprouver les narines pour remplir à-la-fois les deux buts de la respiration et du rejet de l'eau avalée. « Si l'on suit l'œsophage de bas en haut, on trouve « qu'arrivé à la hauteur du larynx, il semble se « partager en deux conduits dont l'un se continue « dans la bouche et l'autre remonte dans le nez; ce « dernier est entouré de glandes et de fibres char- « nues formant plusieurs muscles. Les uns longitu- « dinaux insérés au pourtour de l'orifice postérieur « des narines descendent jusqu'au pharynx, les

« autres annulaires semblent être une continuation « du muscle propre du pharynx. Comme le larynx « s'élève dans ce conduit en obélisque ou en pyra- « mide, il peut être serré par les contractions de « ces fibres annulaires. Toute cette partie est pour- « vue de follicules muqueux versant leur fluide « par des trous bien visibles; une fois arrivée au « vomer, la membrane interne du conduit, qui « devient celle des narines osseuses, prend un « tissu uni et sec. Les deux narines osseuses à leur « orifice supérieur sont munies d'une valvule char- « nue en forme de deux demi-cercles, attachée au « bord antérieur de cet orifice qu'elle ferme au « moyen d'un muscle très fort, couché sur les os « inter-maxillaires; pour l'ouvrir il faut un effort « puissant de bas en haut. L'abaissement de la val- « vule intercepte toute communication entre les na- « rines et les cavités placées au-dessus. Ces cavités « sont deux grandes poches membraneuses formées « d'une peau noirâtre et muqueuse, très ridées « quand elles sont vides, et ovales quand elles sont « distendues; elles sont situées entre la peau et la sur- « face osseuse, et circonscrivent l'orifice antérieur « des narines osseuses. Toutes deux donnent dans « une cavité intermédiaire placée immédiatement « sur les narines, et communiquant au-dehors par « une fente étroite en forme d'arc. Des fibres char- « nues très fortes forment une expansion au-dessus « de tout cet appareil; elles convergent de tout le

« pourtour du crâne sur les deux bourses qu'elles « peuvent comprimer fortement. »

On explique de cette manière le jeu des évents. La bouche se remplissant d'eau, la langue et les mâchoires se meuvent comme pour la déglutition; mais le pharynx, en se fermant, fait refluer l'eau du conduit œsophagien inférieur au larynx; ce mouvement réfléchi est accéléré par les fibres annulaires au point de soulever la valvule, et l'eau parvient dans les deux poches supérieures. Là elle peut séjourner jusqu'à ce que l'animal veuille la projeter: alors, fixant la valvule, pour empêcher l'eau de redescendre il comprime les poches latérales au moyen des fibres susjacentes. Cette compression fait sortir l'eau par la fente extérieure avec une vitesse et une hauteur proportionnées à l'intensité de la force musculaire. Les évents des poissons au contraire paroissent avoir pour fonction de laisser introduire l'eau, mais non de l'expulser.

Toutefois, le mécanisme de ces canaux efférents, quoique s'exerçant de la même manière chez tous les cétacés, est accommodé aux formes propres aux espèces de chaque famille; le canal osseux des évents des dauphins est unique, tandis que chez les baleines il est double, ou plutôt divisé en deux canaux par un diaphragme osseux longitudinal; le supérieur sert au passage de l'air seul, et aboutit au siége de l'odorat; et l'autre inférieur est

uniquement destiné à conduire l'eau. Quant à la place qu'occupe l'ouverture des évents, elle varie dans chaque famille; ainsi les dauphins l'ont sur le sommet de la tête perpendiculairement à son axe, et en forme de croissant; les baleines ont d'abord leurs canaux osseux obliques, puis ils se redressent pour s'ouvrir sur le sommet de la tête aux deux tiers antérieurs de l'œil. Dans les cachalots au contraire l'évent semble placé sur le rebord de l'extrémité tronquée que présente la tête. Les cétacés herbivores, tels que les lamantins, les dugongs, ont des évents qui ne diffèrent presque point par la grandeur des narines des phoques, et c'est sans doute par inadvertance que M. Latreille, dans ses *Familles du règne animal*, a imprimé qu'ils en étoient privés. Les anciens auteurs considéroient ces ouvertures comme le siége principal du sens de l'odorat.

Long-temps on avoit cru que les cétacés pouvoient respirer sous l'eau sans avoir besoin du contact de l'air atmosphérique, et que ce phénoméne s'exécutoit par un mécanisme particulier des organes de la circulation, et qu'ils conservoient toute leur vie le *trou ovale*, ouverture qui fait communiquer les deux oreillettes du cœur, et permet au sang veineux de se confondre avec le sang artériel, sans passer par les poumons. Ce trou ovale qui existe tant que le fœtus est dans le sein de sa mère, se ferme lorsque le jeune animal apparoît à la lumière, et que les poumons par le contact de l'air

extérieur entrent en exercice. Mais cette idée erronée, combattue depuis long-temps, a été complètement démontrée fausse, et le trou de Botal, chez les cétacés, s'oblitère au moment de la naissance comme chez les autres animaux. Ce qui le prouve d'ailleurs d'une manière décisive, c'est qu'aussitôt qu'un cétacé est pris dans quelque piége, et qu'il ne peut venir respirer à la surface de l'eau, il meurt asphyxié.

Avant de considérer les animaux qui nous occupent sous le rapport général de leur organisation et de quelques unes des fonctions qu'ils sont appelés à remplir, peut-être devons-nous étudier la manière dont ils se mettent en rapport avec les corps qui les environnent, ou en d'autres termes, qu'elle est chez eux l'étendue des facultés des sens. Nous avouerons que l'ample dose de sensibilité dont on les a dotés n'est pas digne d'être citée, et que rien ne nous paroît moins sensible qu'une monstrueuse baleine, dont tous les sens sont émoussés sous des couches d'un tissu cellulaire épais, qu'animent à peine quelques filets nerveux, peu en rapport avec les surfaces dont ils doivent exciter vitalement les propriétés, et que parcourent très peu de vaisseaux. Pour s'emparer d'un cétacé quel qu'il soit il faut toujours en effet frapper un viscère principal, et retenir l'animal qui emporte avec lui le harpon qui l'a blessé, en filant une corde dont la mollesse atteste la cessation

des forces à la suite de la perte du sang, et c'est alors seulement qu'on la retire, et souvent encore il arrive que l'animal, se débattant, brise par un dernier effort, au moment où il va être sorti de l'eau, l'arme enfoncée profondément; il meurt au loin, ou souvent il guérit de ses blessures lorsqu'elles n'intéressent que les tissus adipeux et musculaire. Les sens sont en général très obtus: aussi tous les cétacés semblent avoir bien moins d'intelligence et d'industrie que les poissons. Le tact doit être peu sensible, et probablement qu'il ne s'exerce bien que sur les aliments en se joignant au goût. Le tact paroîtroit donc résider dans les cryptes qui existent sur le rebord de la bouche, là où les nerfs du goût se joignent à ceux de l'odorat. Les nageoires et la peau, sur la surface du corps, ne semblent propres en effet qu'à rendre compte des chocs rudes et brusques, mais sont incapables d'apprécier les sensations qui ne sont pas de nature douloureuse. L'odorat par suite est aussi très restreint chez la plupart des cétacés. Les baleines seules reçoivent dans la lame criblée de leur ethmoïde assez de filets nerveux pour percevoir quelques odeurs. Les dauphins et les cachalots, chez lesquels cette lame est imperforée, n'ont aucune trace du nerf ethmoïdal. Aussi a-t-on cru que chez eux l'olfaction avoit son siége dans les larges cavités ptérygopalatines dont les crânes des baleines sont privés. Mais on a trop oublié peut-être que l'odorat, dans les ani-

maux destinés à vivre dans la mer, étoit confondu avec le goût, et que les effluves ou plutôt les odeurs ne leur étoient apportées que dissoutes, et que par conséquent elles ne pouvoient être perçues qu'après que l'eau a frappé les parties sensibles de l'intérieur de la bouche; qu'ainsi les sensations produites par les corps, et ayant pour véhicule l'air, étoient des odeurs, et que celles que l'eau dissout sont des saveurs: les cétacés alors n'ont pas besoin d'odorat proprement dit.

Quant au goût il doit être très borné. L'appareil de la mastication, en effet, annonce que chez tous les cétacés il est destiné plutôt à enlacer et à retenir la proie qu'à la triturer et la réduire en bol que la langue et les membranes environnantes doivent présenter à la luette ou sentinelle du goût. Chez tous les cétacés la langue est plus ou moins enveloppée de graisse; elle est immobile, sans muscles moteurs, privée de papilles, revêtue d'une peau très lisse de nature sèche, et plutôt épidermique, et ses fonctions doivent être très bornées. Les fanons des baleines sont d'ailleurs des sortes de tamis qui arrêtent tous les petits animaux qui forment sa nourriture. Chez les dauphins et les cachalots les dents font plutôt l'office de crochets qu'elles ne servent à déchirer la proie. Dans le petit groupe des cétacés herbivores, on conçoit naturellement que le genre de vie a nécessité une modification dans la forme de la cou-

ronne de chaque os des arcades dentaires. Il en résulte naturellement que l'estomac chez les cétacés est le principal et presque le seul agent de la digestion proprement dite, et que la proie y arrive entière et sans élaboration préalable.

L'ouïe est renfermée dans un os qui ne fait point partie de la boîte osseuse crânienne, ou qui n'y tient que par des ligaments; de sorte que l'appareil de l'audition se trouve ainsi flottant au milieu d'un tissu cellulaire abondant. Il doit en résulter une perception de sons très incomplète, et c'est aussi ce qui arrive; car souvent un navire à la voile passe avec un rapide sillage près des grands cétacés sans que ceux-ci en aient connoissance que lorsqu'ils sont proches, et encore lorsque la vue fixe leur attention. D'ailleurs l'appareil auditif, privé de conque pour rassembler les sons, ne les reçoit qu'à travers une fissure étroite, qui forme un canal sinueux ouvert derrière les yeux, et chez plusieurs cette fissure est même oblitérée [1].

La voix est réduite à une sorte de mugisse-

[1] « Les mammifères qui vivent dans l'eau, dit M. de Blainville (*Anatomie comparée*, t. I, p. 481), offrent quelque analogie dans l'appareil de l'audition avec certains animaux terrestres, c'est-à-dire que cette analogie ne se trouve pas dans le peu de développement du labyrinthe qui est souvent remarquable par sa petitesse, mais seulement dans la disparition graduelle de la partie extérieure ou de recueillement. C'est ce que l'on voit, pour ce dernier point, en étudiant successivement les loutres, les phoques, les lamantins, et enfin les cétacés. Les premiers ont encore la conque complète, quoique beaucoup plus petite que dans les autres carnassiers vermiformes : les premières espèces de

ment. Nous pouvons affirmer en effet que des dauphins, que très souvent nos matelots harponnèrent, et qu'on hissoit à bord du navire encore vivants, où on les dépeçoit bien avant qu'ils eussent rendu le dernier soupir, ne faisoient entendre aucun bruit, et qu'ils bornoient l'expression de leur douleur à de violents mouvements musculaires. N'auroit-on pas pris pour des mugissements le bruit fort et aigu que produit l'air violemment refoulé dans les évents par un animal en proie aux angoisses de la mort?

La vue s'exerce de différente manière chez les cétacés, et les organes qui en sont le siége sont peu en rapport par leur petitesse avec le reste des autres appareils. Ainsi les yeux, entre eux, éprouvent un écartement immense chez la baleine et les cachalots, et ne peuvent servir qu'à la vision latérale, et, ce qui doit le plus étonner, est le défaut de régularité par rapport à la ligne médiane qui existe entre eux dans quelques genres. Nous croyons que ce manque de régularité est accommodé à la nata-

phoques ont aussi un petit rudiment de conque extérieure qui disparoît tout-à-fait dans les dernières. Chez les lamantins et la plupart des dauphins, la conque n'est plus qu'un tube fort étroit qui s'ouvre encore à la peau par un orifice très petit, et qu'on a souvent beaucoup de peine à apercevoir. Mais dans beaucoup d'espèces de ceux-ci, et dans les cachalots et les baleines, ce tube se réduit en une sorte de ligament qui va à peine jusqu'à la peau, et par conséquent l'oreille moyenne n'a pas d'ouverture réellement extérieure; elle n'a que celle de la trompe dans l'arrière-bouche. »

tion de ces animaux : natation qui, lorsqu'elle est rapide, s'exerce toujours d'un côté sur l'autre, et rend le mécanisme de la vision subordonné à la position ou en haut ou en bas, que chaque côté occupe à son tour. Dans les autres cétacés le type de la vision normale est observé, et le peu d'écartement que les orbites ont entre eux, permet qu'elle s'exécute comme chez les vrais mammifères. Au reste, on ne connoît que très peu la répartition des humeurs de l'œil; seulement les formes du globe et celles du cristallin viennent confirmer cette loi, que plus un animal est destiné à vivre dans l'eau, plus la siccité et la convexité de ces parties est grande. Quant aux organes accessoires, tels que la glande lacrymale et les cils, ils manquent complétement, et la mobilité des fibres du palpébral est presque nulle.

Nous ajouterons aux détails précédents un aperçu sommaire sur la forme du squelette des cétacés, réservant pour l'histoire de chaque famille en particulier les traits caractéristiques d'organisation qu'il sera intéressant de faire connoître. La charpente osseuse de ces animaux est dépourvue de membres postérieurs, et le bassin même se trouve réduit à un état rudimentaire, et ne se compose que de trois osselets, dont celui du milieu est impair, et simule l'arcade pubienne. La colonne vertébrale aboutit à la queue, et le passage du tronc à cette partie se

fait par une diminution successive d'ampleur. Les os qui forment les crânes des cétacés herbivores notamment n'acquièrent point de développement plus considérable que chez les autres mammifères; mais les os de la face des baleines et des cachalots prennent des dimensions énormes; les membres antérieurs sont très courts, aplatis, disposés en nageoires, et les phalanges sont empatées au milieu de la membrane des ailerons sous forme de baguettes osseuses, roides, et inflexibles. Ce qui caractérise sur-tout les vertèbres est l'amincissement extrême du corps des cervicales, et c'est à cette disposition qu'est due la nullité apparente du cou: car les vrais cétacés ne jouissent de mouvements de flexion de cette partie dans aucun sens. Déja cependant le cou est un peu plus prononcé chez les cétacés herbivores: aussi ces animaux ont-ils été long-temps placés à côté des morses, et font-ils naturellement le passage des cétacés aux amphibies ou phocacés. Quant aux formes des dents elles sont assez identiquement les mêmes pour tous, ou du moins en en exceptant les baleines qui n'ont la mâchoire garnie que de lames cornées d'une nature particulière. Ces dents sont toujours creusées en cônes à leur base, pyramidales et pointues à leur sommet; et l'énorme défense du narwhal ne contrarie même pas cette régle: celles des cétacés herbivores sont à couronne plate; mais si les os de la

face [1] ont reçu un développement aussi considérable, le crâne n'a point eu d'agrandissement dans sa capacité, et le cerveau, qu'il est destiné à loger, est toujours très petit par rapport à l'ensemble de l'animal : autre cause pour que le jugement soit presque nul chez les cétacés. Les dauphins seuls ont une capacité cérébrale un peu plus en rapport avec leur taille : aussi leur attribue-t-on plus d'intelligence, bien qu'il y ait beaucoup à dire sur ce sujet. Dans l'accroissement considérable qu'ont reçu les os de la face, ce sont les maxillaires supérieurs qui ont été sur-tout très alongés ; mais les intermaxillaires n'adhèrent au pourtour du museau que par une pointe étroite : dans le dugong cependant ces os intermaxillaires supportent les dents disposées en défenses qui sont propres à cet animal.

La nature a enveloppé la masse des muscles, dont les fibres puissantes forment de nombreux plans sur les parties osseuses, par une épaisse couche de tissu cellulaire que recouvre un épiderme parcheminacé très lisse, qui, s'isolant très aisément par la dessiccation, se fendille en tous sens et par plaques irrégulières, comme nous en avons eu souvent la preuve en voulant conserver des peaux de dauphins. M. Scoresby dit que le réseau muqueux

[1] Les os des cétacés sont extrêmement celluleux dans leur intérieur, et par conséquent la couche lisse de phosphate de chaux qui en revêt l'extérieur est beaucoup plus mince proportionnellement qu'elle ne l'est sur les os des mammifères terrestres.

d'une baleine a près de huit lignes d'épaisseur, et que les fibres qui le composent sont perpendiculaires à la peau. Il paroît que l'enveloppe extérieure des cétacés se compose des trois couches qu'on reconnoît à cette partie de l'organisme des animaux terrestres. La couleur générale de la peau n'a point d'autres teintes que le bleu-noir, le gris, et le blanc : quelques espèces seulement ont de légères taches jaunes ou rosées ; mais jamais on ne voit, chez les cétacés, ces reflets éclatants qui se fondent ou se nuancent de mille manières pour orner les poissons. La couleur blanche toutefois jouit d'un éclat satiné ou argentin qui, pendant la vie des dauphins, est très remarquable.

Des considérations générales précédentes que devons-nous conclure? Que les cétacés, vivant dans les grandes mers et encore peu étudiés, n'ont rien de ce qui est nécessaire pour fixer la curiosité, amuser l'esprit, ou distraire l'homme du monde. On ne trouve plus dans leur histoire ces détails piquants de mœurs, ces observations ingénieuses sur leur industrie, leurs ruses, leurs jeux, et leurs amours. Leur taille, le plus souvent gigantesque, étonne, mais ne parle point au cœur ; la connoissance de leurs habitudes est importante pour le commerce, mais ne présente rien qui intéresse, et dont la mémoire veuille conserver un doux souvenir. Tout est grossier dans leurs formes comme dans leurs penchants, pour tout autre que le naturaliste philo-

sophe. Ce dernier seul sait que la nature, en jetant sur la surface de notre monde les êtres qui le peuplent, a eu des intentions d'une sagesse infinie. Il se complaît dans l'idée d'en dévoiler quelques secrets, et de pouvoir se rendre compte de quelques unes des lois qu'elle a imposées à la matière.

Mais avant de passer à la description de chaque cétacé, nous croyons devoir jeter un dernier coup d'œil sur les habitudes, l'utilité ou sur quelques autres phénomènes de leur vie. Les grandes espèces sont le plus ordinairement isolées; les petites nagent par couples solitaires, ou se réunissent à certaine époque par bandes nombreuses. Les lamantins, les dugongs, les stellères, vivent assez volontiers entre eux dans un état d'éloignement, et ne se réunissent qu'à l'époque où le besoin de l'union des sexes se fait sentir. La durée de leur existence est inconnue. Toutes les supputations qui ont été faites sur la vie de la baleine par exemple, paroissent exagérées et sont incertaines : leur reproduction est le résultat d'un coït qui s'exécute en s'appliquant à la renverse l'un contre l'autre. Leur sommeil paroît avoir lieu au sein des eaux et être toujours incomplet, c'est-à-dire qu'il semble ne consister qu'en une torpeur prudente que l'apparence du moindre danger fait cesser aussitôt.

Nous avons vu des baleines dormir sur la surface de la mer, et ne s'y soutenir que par de légers mouvements des nageoires, qui, répétés de temps

à autre et nonchalamment, les maintenoient sur l'eau. Leur genre de nourriture varie : il consiste en herbes marines pour quelques espèces, en poissons, en mollusques pour le plus grand nombre. Quelques peuples ont vénéré des cétacés, ou les ont représentés dans des allégories ingénieuses. L'utilité que les Européens en retirent est immense, et les arts se sont emparés de plusieurs de leurs parties : la médecine surtout a utilisé l'ambre dont l'art des cosmétiques fait un grand usage. L'huile et le blanc de baleine sont l'objet d'un commerce étendu.

Les cétacés, ou du moins plusieurs d'entr'eux, ont été connus dès la plus haute antiquité. Les écrits des anciens auteurs, d'Aristote, de Pline, d'Élien, les mentionnent sous le nom de *cetus* ou de Κηθη (cete), qu'ils appliquoient aussi à de grands poissons du genre squale. C'est de là que découle le nom de *cétacés*, que les modernes leur ont donné sans partage. Observés dès l'époque la plus reculée sur les rivages des nations celtes, ils ont reçu d'elles le nom de whall, et ce mot, légèrement modifié par l'orthographe, est répandu chez tous les peuples qui sont d'origine tudesque. Les Italiens et les François des côtes de l'Océan et de la Méditerranée, et premièrement les Basques, leur appliquèrent à tous le nom de souffleurs ou son équivalent, et c'est encore par cette dénomination que les habitants riverains de ces deux pays les désignent aujourd'hui.

Aristote (*Hist. nat. des Animaux*, édit. de Camus. Paris, 2 vol. in-4°, 1783) n'a parlé que d'une seule espèce de baleine, et il en a cité de la taille de mille pieds, exagération qui prouve qu'il ne la connoissoit que par les rapports populaires; cependant le philosophe de Stagyre lui donne pour patrie la mer des Indes, et il est possible alors que ce soit réellement la baleine franche qu'il ait voulu indiquer. Dans le même passage, il dit aussi que le Gange produit des anguilles de trois cents pieds; or pour être conséquent, Aristote devoit naturellement donner mille pieds à une baleine. Le naturaliste grec cependant isoloit (liv. I, ch. VI, p. 7) les cétacés des autres animaux, et en formoit une sorte de genre, car son opinion à ce sujet est précise: On peut, dit-il, établir le genre des oiseaux, celui des poissons, celui des cétacés, etc.; mais nulle part on ne voit qu'il ait eu une idée bien nette de ces animaux. L'histoire du dauphin est beaucoup plus circonstanciée, et on ne peut douter qu'Aristote ne l'ait assez bien connu; mais après avoir rapporté quelques détails encore vrais aujourd'hui sur cet animal, il y entremêle aussitôt des fables, et sur-tout beaucoup de faits qui n'appartiennent qu'au requin. Le *mysticetus*, que les modernes regardent comme la baleine franche, pourroit bien cependant être tout autre chose, et il n'y a rien d'impossible que ce ne soit un *chœtodon*; car Aristote se

borne à dire que le *mysticetus* a dans la bouche au lieu de dents des soies semblables à celles du porc. Pline ensuite est venu rendre méconnoissable cet animal en le défigurant par des contes puérils. Le marsouin est le *phocena* d'Aristote, au sentiment de la plupart des ichthyologistes du dernier siècle. Comment se fait-il cependant que cet auteur lui donne seulement pour patrie les mers du Pont-Euxin, et qu'il dise que sa taille soit plus petite que celle du dauphin? Le marsouin de la Méditerranée paroîtroit être au contraire, suivant le docte Scaliger, le *tyrsio* des Grecs, bien que quelques auteurs ne voient dans le tyrsio que le phoque commun. Si, après Aristote, nous consultons Pline (l. IX), nous n'en retirerons pas de grandes lumières; cependant on trouve dans son Histoire naturelle quelques espèces de cétacés sur lesquelles il a réuni des détails appartenant à plusieurs sortes d'animaux marins. Nous y acquérons la preuve toutefois de la bonhomie que Pline apportoit à recueillir les contes que les navigateurs de son temps ne manquoient pas de faire à leur retour. Ainsi, dit l'auteur romain, la mer des Indes produit de très grands animaux, comme des baleines de quatre arpents, des langoustes de quatre coudées!... Dans l'océan des Gaules vit le physeter ou souffleur, et dans la mer de Cadix, le poisson, en forme d'arbre, dont les branches sont si larges qu'on croit qu'il

n'a jamais pu passer dans le détroit de Gibraltar [1]. Les baleines, dit encore Pline, fréquentent nos mers, ainsi que les orques leurs ennemies les plus redoutables. Or, tous les naturalistes ont pensé que l'orque étoit le dauphin épaulard : cependant Pline donne à la tête de son orque féroce la forme de la proue d'un navire liburnique; cette forme, encore conservée dans la construction des petits navires de Gênes et de Livourne, est entièrement celle que présente un espadon; aussi trouve-t-on dans l'orque une réunion de caractères qui appartiennent à plusieurs animaux, et à la forme de la tête d'un espadon sont joints des détails de mœurs propres aux squales requin et scie et les dimensions d'un cachalot. Elle devoit être de grande taille, cette orque que l'empereur Claude fit attaquer avec les cohortes prétoriennes, et qui coula à fond, devant Pline, un navire avec son équipage, en le submergeant sous une nappe d'eau qu'elle fit jaillir de ses évents!

Pline cependant connoissoit les fonctions et le but des évents, sans toutefois en expliquer le mécanisme. Il ne dit que peu de chose des marsouins qu'il caractérise assez bien d'avec les dauphins : quant à ceux-ci, il se complaît à en tracer l'histoire, et

[1] Ce dernier doit être le poulpe kraken, qui renverse les vaisseaux à trois ponts ayant cent vingt bouches à feu et douze cents hommes d'équipage, que Montfort, de mensongère mémoire, a décrit et figuré dans le Buffon de Sonnini!!!

rappelle, non seulement les contes d'Aristote, mais encore il en ajoute de nouveaux et de plus circonstanciés. Imbu des idées populaires de son temps, il joint aux mœurs du dauphin, auquel il prête une rare intelligence dans son conte de Simon, plusieurs de celles du requin, telles que d'être forcé de se renverser pour saisir sa proie, d'avoir la bouche en-dessous de la tête, etc.; en parlant de sa nageoire dorsale, on voit évidemment qu'il avoit en vue un gros poisson du genre scare; mais on ne sait par exemple sur quel fondement peut reposer ce qu'il raconte du dauphin remontant le Nil, et attaquant le crocodile. Il dit en effet que ce cétacé, connoissant le côté vulnérable de son ennemi, plonge vivement au moment où il voit celui-ci se diriger vers lui pour l'attaquer, et qu'avec l'épine tranchante de sa nageoire dorsale il lui ouvre adroitement le ventre.

Ces citations doivent suffire pour montrer que ce seroit en vain qu'on chercheroit à retrouver, d'une manière positive, les animaux dont les anciens ont parlé. Plus d'obscurité règne encore dans les auteurs des derniers siècles: faut-il s'en étonner? Si les Romains et les Grecs, au temps de leur splendeur, ont adopté les histoires d'Aristote, de Pline, et d'Élien, les écrivains de la renaissance des lettres, après de longues années de ténèbres et d'avilissement, obligés de tout recréer, saisirent avidement ce qui leur fut raconté par leurs

contemporains; et plus on mettoit de merveilleux dans les histoires sans goût comme sans choix qu'on leur débitoit, plus elles avoient de vogue et de succès. Leurs ouvrages renferment cependant de nombreuses et importantes observations; mais comme l'ivraie est abondamment mêlée au bon grain, il en résulte qu'on ne peut en tirer tout le fruit desirable ; aussi ne présenterons-nous qu'un résumé très court des opinions admises vers cette époque.

On trouve dans le Museum Wormianum (1655) un extrait assez détaillé d'un vieil ouvrage intitulé, *Miroir royal*, dont l'auteur étoit, dit-on, une tête couronnée; il présente une classification des cétacés en genres d'après leur taille; cette division, qui n'a pas demandé un grand effort de sagacité, est, bien entendu, entremêlée de toutes les absurdités dont nos pères aimoient à se bercer; nous en donnerons un léger échantillon.

Genres : 1° *Nyding*, 20 aunes de longueur, point de dents, point de barbes (c'est-à-dire point de fanons).

2° *Nisen*, 5 aunes. Les dauphins.

3° *Leipter*, 7 aunes.

4° *Wagnhyalur* ou *Hualhund*, 12 aunes, des dents grandes et aiguës (est sans doute le squale pélerin).

5° *Andhyal* et *Suinhual*, 20 aunes, etc., etc. On peut ainsi prendre une idée de la méthode, si on peut donner ce nom à des démarcations aussi gros-

sières, suivie dans le *speculum regale.* Le dernier genre, ou le vingt-deuxième, est le *hafgufe* ou cétacé dont la taille étoit plus grande qu'une île, et dont il n'existoit qu'un individu dans le monde; bien heureux sans doute que cet animal connu de nos bons aïeux ait disparu de la surface du globe dont il eût épuisé les productions!

RONDELET (*Histoire entière des poissons.* Lyon, petit in-4°, 1558), dans un ouvrage fort remarquable pour l'époque, a joint à son Histoire des poissons des figures en bois de cétacés; il décrit le marsouin, la *baleine* vulgaire, la vraie *baleine*, l'espaular, le mular ou senedette, la scolopendre cétacée; ces figures sont d'ailleurs imparfaites et grossières; mais Rondelet, imbu des idées chimériques d'une époque d'ignorance et de ténèbres, a joint aux êtres réels des images fantastiques et absurdes, et son monstre léonin, son monstre marin en habit de moine, son monstre marin en habit d'évêque, prouvent combien on aimoit alors les animaux à formes surnaturelles. Le mular ou senedette, dont on a fait depuis un delphinaptère, ne peut être autre qu'un cachalot : car la description qui sert d'explication à la figure semble le prouver.

CONRAD GESNER, né en 1516, mort en 1565, publia dans un très gros in-folio tout ce que ses devanciers avoient dit sur les animaux, et il répète, au sujet des cétacés, ce qu'en avoient écrit Belon et Rondelet. Son livre VIII *de Aquatilibus* comprend,

rangés par ordre alphabétique, tous les animaux marins connus de son temps; ses figures de poissons sont en bois, et assez bonnes; celles des cétacés ne valent rien; les espèces qu'il décrit sont: le dauphin de Belon, p. 380; le phocœna ou tyrsio de Belon, p. 837; l'orca de Rondelet, p. 748; le physétère, p. 851, qui n'est autre que le sénedette, ou mular de Rondelet. Plusieurs planches sont consacrées à ce que Gesner appelle la baleine, p. 139; mais l'imagination du peintre s'est exercée à loisir sur ce sujet: aussi voit-on de ces animaux, armés de longues défenses, submergeant des vaisseaux avec leurs évents, ou bien des navires jetant l'ancre sur eux comme sur un haut-fond, et des équipages campant sur leur dos comme sur un rivage! ...

ALDROVANDE (*Hist. nat. de Animalib., libri septem.* Francfort, in-folio, 1623) a consacré un livre intitulé *de Cetis*. La plupart de ses descriptions sont prises des auteurs antérieurs, et les figures en bois qu'il donne des cétacés sont grossières et calquées des *pourtraits au naïf du livre de maître Rondelet.*

JONSTON (*Histor. nat. de Piscibus.* Amst., in-folio, 1657), après avoir figuré avec beaucoup de soins pour l'époque des licornes de toutes les façons, représenta et décrivit quelques cétacés, et aussi, suivant l'opinion reçue alors, des sirènes et des hommes marins. Le livre V, p. 150, est consacré aux baleines, aux physétères, et aux dauphins,

qui occupent plusieurs planches. La figure d'un cachalot (pl. 42) couché sur le flanc, copiée par l'abbé Bonnaterre, est très bonne; mais il n'en est pas de même de celles qui renferment des dauphins très difficiles à reconnoître, et sur-tout sa *scolopendre cétacée*, être fantastique et chimérique. Jonston, dans son *Histoire*, a copié Rondelet, Aldrovande, et Belon, aussi bien que Pline et Aristote, toutefois déja avec une apparence de goût. Il donne, comme document assez utile, et d'après Gesner, la figure d'une médaille représentant deux dauphins avec la forme propre à ces animaux, et non celle que les Grecs leur attribuoient généralement, et sous laquelle ils les ont presque constamment figurés. Ces dauphins ont pour revers une tête casquée.

Telles étoient les connoissances sur les cétacés il y a deux siècles. De nombreux voyages entrepris dans l'intervalle qui nous sépare de l'époque où écrivoient Rondelet, Belon, Aldrovande, Jonston, et Gesner, jetèrent quelques lumières sur l'histoire d'une classe d'animaux que le merveilleux a toujours défigurée de préférence à toute autre. Nous n'aurons à mentionner que quelques sources principales, malheureusement trop peu nombreuses : car tout ce que l'on dit des baleines, des dauphins, ou des cachalots, dans le plus grand nombre des voyages nautiques, est si vague, qu'on ne peut en tirer aucun fruit.

Eggede, missionnaire au Groënland, dans la description qu'il a publiée de l'histoire naturelle de cette contrée (1 vol. in-12. Copenhague, 1763), et qui parut pour la première fois en 1738, présenta des observations neuves et intéressantes sur les cétacés du nord, et sur la manière dont les naturels se livrent à leur pêche.

Un nommé Lapeyrère, qui est, dit-on, l'auteur d'une *Relation du Groënland,* imprimée, sous le voile de l'anonyme, à Paris, en 1663 (1 vol. in-12), décrivit avec quelque soin le narwhal, donna l'étymologie de son nom, et une figure assez médiocre; mais il expliqua assez bien comment ce qu'on prenoit alors pour des cornes de narwhal en étoient les dents.

Ellis, dans son voyage à la baie d'Hudson exécuté en 1746 et 1747 (2 vol. in-12. Paris, 1749), mentionne quelques cétacés; et plusieurs fois, sous le nom de baleine blanche, il indique le béluga.

L'ouvrage le plus saillant, et qui est encore la source presque unique où l'on doive puiser des détails sur les cétacés, est celui d'Anderson, intitulé *Histoire naturelle du Groënland, de l'Islande, et du détroit de Davis* (trad., 2 vol. in-12. Paris, 1754), publié pour la première fois en 1750. Cet ouvrage, résultat de renseignements demandés à tous les baleiniers, se ressent malheureusement de la manière dont il a été fait, et quoiqu'il soit riche en bons documents, il renferme beaucoup d'erreurs, et des

faits transposés. D'ailleurs, à l'époque d'Anderson on ne savoit pas peindre un animal quelconque avec des caractères précis; aussi doit-on être très scrupuleux pour admettre les espèces qu'il décrit, et qu'il n'a pas très bien figurées. Nous serons donc forcés de recourir à ce que cet auteur indique; mais nous ne le ferons qu'après des discussions raisonnées et une rigoureuse comparaison du texte avec les planches, ce qui n'a pas toujours eu lieu, comme il est facile de s'en convaincre pour le genre physale des auteurs modernes.

Depuis Anderson jusqu'à l'époque actuelle, et par les livres d'Ellis, de Forskal, de Pagès, d'Hasselquist, de Klein, d'Illiger, d'Olafsen et Povelsen, de Péron, de Duhamel, de Shaw, de Risso, etc., etc., l'histoire naturelle des cétacés s'est enrichie de quelques bonnes observations, bien cependant que ses progrès n'aient été nullement en rapport avec ceux des autres branches du règne animal. Les traités de Bonnaterre et de Lacépède, les plus complets que nous possédions, laissent toutefois beaucoup à desirer, et ne sont pas sans erreurs. De sorte qu'aujourd'hui, où tant d'animaux nouveaux ont été décrits avec exactitude, nous ne possédons pas une bonne histoire de cette classe d'êtres. Cependant le livre précieux de Scoresby, sur les pêches du nord; la zoologie de Shaw; la mammalogie de M. Desmarest, et sur-tout le règne animal du baron Cuvier, ainsi que l'ouvrage de ce célèbre

naturaliste sur les ossements fossiles, viendront nous fournir des lumières plus nombreuses et plus certaines, et nous permettre de réunir sur les cétacés des faits nouveaux et intéressants.

LINNÉ, dans l'édition que Gmelin a revue du *Systema naturæ*, a formé, sous le nom de *cete*, sa classe septième ou dernière des animaux. L'illustre Suédois n'y admet que quatre genres, qui sont ceux nommés par lui, *monodon*, *baleine*, *physétère*, *et dauphin*; et dans ces quatre genres il ne décrit que quinze espèces.

ERXLEBEN, dont l'ouvrage sur les mammifères fut publié en 1777, se trouve avoir rejeté à la fin des animaux les phoques, et les avoir fait suivre des cétacés. Il adopte les genres et les espèces proposées par Linné, à l'exception de deux.

OTHON FABRICIUS, dans sa Faune du Groënland, décrivit avec soin plusieurs espèces du nord, et rendit, sous ce rapport, un véritable service à la science.

L'abbé Bonnaterre, dans sa *Cétologie* (in-4°, 1789), proposa seulement quatre familles, dans lesquelles furent compris huit espèces de baleines, deux monodons, six cachalots, et neuf dauphins.

L'histoire naturelle des cétacés du comte de Lacépède parut en 1804 : cet ouvrage eut un grand succès, et resta classique jusqu'à ces derniers temps. Il fit connoître trente-quatre espèces distribuées dans dix genres, savoir : quatre baleines, quatre

baleinoptères, trois narwhals, un *anarnak*, quatre cachalots, un *physale*, trois *physétères*, deux *delphinaptères*, onze dauphins, et un *hyperoodon*. Plus tard il y ajouta les descriptions faites d'après des peintures chinoises de plusieurs cétacés des mers du Japon, tels que deux baleines, quatre baleinoptères, un physétère, et un dauphin.

Depuis cette époque, de nombreux voyageurs ont publié diverses espèces, notamment de la famille des dauphins, et plusieurs des cétacés décrits primitivement, comparés avec plus d'attention, ont paru aux meilleurs esprits ne reposer que sur des figures fautives, ou sur de vagues observations, et ont été rejetés des catalogues. M. Desmarest, dans sa Mammalogie (1820 — 1822), porte encore cependant leur nombre total à soixante-deux : sur ce nombre, vingt-neuf espèces sont indiquées comme mal constatées, et comme douteuses; ce qui réduit à trente-trois celles sur lesquelles on possède des détails à peu près positifs.

Les cétacés connus aujourd'hui s'élèvent au nombre de quatre-vingts, en y joignant les espèces douteuses, ou seulement à celui de cinquante, en ne parlant que des espèces assez rigoureusement déterminées.

Cétacés des mers du Kamtschatka, publiés, d'après des figures sculptées en bois par les Aléoutes; par M. de CHAMISSO.

M. de Chamisso, naturaliste français au service de la Russie, a fait le voyage autour du monde avec le capitaine de Kotzebuë sur le Rurick. Parmi les découvertes intéressantes de son voyage, on doit compter celles qui sont relatives à des cétacés du nord de l'Océan pacifique, dont il se procura des modèles sculptés avec beaucoup d'adresse par les naturels de ces contrées, et sur lesquels il publia un mémoire intéressant dans les actes de la société de Bonne. Quoiqu'on ne doive pas ajouter une croyance complète aux espèces qui sont ainsi décrites, et qu'on ne puisse les rapporter ou les isoler des cétacés déja connus, on ne peut cependant se dispenser d'en signaler les principaux caractères, parceque les renseignements qui les accompagnent sont curieux, et deviendront très utiles aux voyageurs futurs. D'ailleurs, le but principal de M. de Chamisso a été de retrouver, dans les noms aléoutes, la synonymie de ceux employés par le célèbre Pallas, qui a décrit, dans sa zoographie du nord de la Russie, trois cachalots et six baleines des mers du Kamtschatka, et les figures qu'il a fait lithographier de ces animaux portent le cachet de l'exactitude, en même temps que des notes claires

et précises indiquent l'utilité que retirent de ces cétacés les habitants riverains des mers où ils vivent. Les espèces figurées et décrites par M. de Chamisso, et dont les représentations originales en bois sont déposées au Muséum de Berlin, sont au nombre de neuf.

1. LA BALEINE KULIOMOCH.

Cette baleine paroît être l'espèce décrite par Pallas sous le nom de *culammach*, et que les Russes nomment *kulioma*. Les Aléoutes, qui l'appellent *kuliomoch* dans l'âge adulte, donnent aux jeunes individus le nom de *kuliomagadoch*. C'est par erreur que Pallas en distingue la baleine *kamschalang* : ce mot signifiant, dans la langue des naturels, vieillard ou ancien, et s'appliquant aux très vieux *kuliomoch*.

De toutes les espèces de baleines, celle-ci est la plus abondamment entourée d'huile, et les chairs, au dire des naturels, ne forment qu'une très petite partie de la masse totale du corps. Cette graisse huileuse est fluide et très odorante, et les Aléoutes la recherchent pour leurs aliments. Ces peuples mangent aussi les nageoires des jeunes individus, font des cordes et des lignes de pêche avec ses tendons et ses aponévroses, et emploient les os dans la construction de leurs cabanes, tandis qu'avec la peau ils façonnent leur chaussure.

Le kuliomoch, la plus commune comme la plus

grande espèce des mers du nord de l'Océan pacifique, se rapproche beaucoup de la baleine franche (*balæna mysticetus*). En effet, sa poitrine est lisse, mais marquée sur les côtés d'un large sillon contourné; ses fanons, au nombre de quatre à cinq cents, sont très grands, et de couleur noir-bleuâtre; ses évents sont flexueux et placés au milieu de la tête; une éminence conique surmonte le bout du museau dans la figure, et la bouche est arrondie et recourbée à sa commissure. La nageoire de la queue est échancrée dans son milieu, et les pectorales sont de forme ovalaire oblongue : leur couleur est blanche, ainsi que la poitrine. Le dos enfin offre une gibbosité assez semblable à une fausse nageoire, tandis que la forme du corps est cylindrique.

Souvent M. de Chamisso observa le kuliomoch nageant autour du Rurick, et une fois entre autres le brick russe, que poussoient des vents favorables, heurta deux de ces baleines qui jouoient, et dont le choc se fit ressentir sur le vaisseau.

Cette espèce se rapporteroit parfaitement à la baleine franche des mers du nord, sans la bosse qui surmonte le dos, suivant M. de Chamisso: et tous ses caractères, à cela près, s'accordent beaucoup plus qu'avec ceux qui distinguent les baleines gibbeuses, ou les baleinoptères boops et à bec, décrites dans les auteurs. Toutefois quelques personnes répugnent à croire que la baleine franche vive indifféremment dans tous les océans, et que l'espèce des

mers boréales atlantiques soit celle des mers boréales pacifiques. A cet égard M. de Chamisso a recueilli quelques preuves qui paroissent assez décisives. Henri *Hamel*, et *Busch*, le premier, en 1653 sur les rivages de la Corée, et le second, en 1716 sur les côtes du Kamtschatka, affirment avoir pêché des baleines franches sur le corps desquelles étoient enfoncés des harpons européens, dont la marque étoit celle des pêcheurs du Groënland. On sait d'ailleurs que la connoissance de ce fait avoit précédé les lumières de la géographie pour faire supposer un canal de jonction, sous le pôle, entre la mer atlantique et l'Océan pacifique. Au reste, quoique feu Péron ait eu l'opinion formellement contraire, tout autorise à penser que certains grands cétacés vivent indifféremment dans toutes les mers.

Cependant le kuliomoch ayant une bosse sur le dos ne peut être considéré comme la baleine franche, et c'est à la baleine noueuse (*balæna nodosa*) qu'il doit être rapporté. Le peu d'ailleurs qu'on sait de cette dernière espèce que le capitaine Colnett a vue sur les côtes de la Californie, légitime notre rapprochement, et la phrase de M. de Lacépède qui indique une seule bosse et des nageoires pectorales blanches à la baleine noueuse ne permet pas de penser que le kuliomoch en soit distinct.

Enfin, M. de Chamisso rapporte encore au kulio-

moch, la baleine décrite par Steller après son naufrage dans l'île de Behring, qui avoit quarante-six pieds, et deux cent quarante fanons, dont la longueur varioit de six pouces à cinq ou six pieds.

2. LA BALEINE TSCHIKAGLUCH.

Nommée ainsi par Pallas, cette baleine est le tschikagliok des Russes. C'est la plus petite des espèces décrites, dont elle se distingue par sa tête plus courte et plus conique, par le manque absolu de nageoire dorsale, par des pectorales ovalaires, par un renflement en-dessous de la queue, et enfin par une large nageoire caudale presque rectiligne. Sa graisse est tellement abondante, que les chairs semblent manquer sous la couche qu'elle forme; mais cette graisse, d'une saveur agréable, est liquéfiée et teinte en rouge. Ses fanons sont rejetés à cause de leur petitesse; ses os, plus compactes et plus durs que dans les autres espèces, servent à faire des armes; sa poitrine est marquée de deux larges taches argentées, et la face inférieure de la queue est blanche, ainsi que les nageoires pectorales.

3. LA BALEINOPTÈRE ABUGULICH.

Pallas a décrit cette espèce sous le nom d'*umgullic*, connue des Russes sous celui d'*amgolia*. Ses

formes, dans la figure que M. de Chamisso en donne, sont celles d'un cylindre assez régulier. Les deux mâchoires sont d'égale longueur; une nageoire dorsale est placée sur la partie supérieure du corps aux deux tiers postérieurs; les nageoires pectorales sont petites, ovalaires, et arrondies à leur sommet; des plis nombreux occupent les régions du ventre et de la poitrine; la nageoire de la queue est échancrée dans son milieu, et de même couleur que le corps.

L'abugulich est considérée, par les Aléoutes et par les Russes établis au Kamtschatka, comme la plus utile de toutes les baleines de leurs mers. Pallas lui accorde, d'après l'opinion des habitants, jusqu'à trois cent cinquante pieds anglais de longueur; ses fanons sont petits et inusités; sa graisse, peu abondante et concrète, a une saveur agréable, et se trouve pure sur le dos et les flancs, tandis que sur le ventre elle est unie aux fibres musculaires qui la traversent. Son ennemi le plus acharné est un dauphin qui l'attaque et la harcèle pour lui déchirer la langue ou dévorer sa graisse, dont il est friand. Souvent en effet on en trouve de mortes sur les rivages à la suite de blessures qui paroissent dues à ce cétacé. Les Aléoutes, lorsqu'ils s'emparent d'un abugulich, ce qui est assez rare, détachent la membrane qui recouvre la langue pour en fabriquer ces tuniques si minces et si transparentes, mais en même temps imperméables à la

pluie, dont se revêtent ces peuples, et qu'ils obtiennent aussi des intestins de phoques ou de baleines. Les os de la mâchoire sont employés à faire des armures de javelots, et ils retirent de la queue, pour en tisser des cordes, depuis cent vingt jusqu'à cent soixante livres de tendons.

4. LA BALEINOPTÈRE MANGIDACH.

Le jeune âge de cette espèce est le mangidadach des Aléoutes; elle est connue des Russes sous le nom de *magida*, et décrite par Pallas sous celui de *mangidak* ou *balæna musculus.* Sa taille est un peu plus prononcée que celle de l'espèce suivante; elle se distingue de l'*abugulich* par un renflement plus considérable de la tête, par une nageoire dorsale pointue et plus déjetée en arrière du corps, par des pectorales plus étroites et plus aiguës à leur sommet, enfin parceque le rebord de la nageoire caudale n'est pas échancré. Les fanons du mangidach n'ont que six pouces de longueur, et ne servent que comme étoupes; sa graisse huileuse est également concréte, et a les mêmes usages que celle de l'espèce précédente. Il en est de même des os et des tendons. Cependant on mange parfois la chair du ventre des jeunes individus, qui est tendre, tandis qu'elle durcit et devient trop coriace dans un âge plus avancé. Un individu, long de soixante-dix pieds

anglais, fournit de quatre-vingts à cent vingt livres de tendons.

5. LA BALEINOPTÈRE AGAMACHTSCHICH.

Cette baleinoptère, connue sous le même nom par les Russes et par Pallas, est un peu plus petite que la précédente, dont elle a les formes; elle est d'une couleur brunâtre, excepté sous le ventre qui est blanc, marqué de rides, et aplati. On recherche ses chairs pour la nourriture, et ses fanons, qui sont blancs et longs de deux pieds, ne sont pas utilisés. M. de Chamisso dit que sa taille ne dépasse pas vingt-huit pieds anglais, et Pallas lui en donne jusqu'à soixante-dix; sa graisse est abondante, et les membranes des intestins servent aussi à faire des vêtements, mais moins solides que ceux de plusieurs autres baleines.

6. LA BALEINOPTÈRE ALIOMOCH.

L'*aliomoch* ou *aliama* des Aléoutes dans l'âge adulte, et l'*aliama gadach* dans les premières années, est l'*aliamot* des Russes, et l'*alliamak* de Pallas; elle ressemble aux espèces précédentes. Cependant, d'après la figure, le corps est plus ramassé et plus épais, la mâchoire inférieure est plus courte que la supérieure, la nageoire dorsale est prolongée, mais peu haute et comme tronquée; les pectorales au contraire sont très longues et rapprochées des yeux,

et la caudale forme un large croissant. La partie inférieure de celle-ci est blanche, et c'est également la couleur des pectorales ; sa taille ne dépasse guère trente-cinq pieds ; sa graisse huileuse est abondante et fluide, et ses fanons sont trop courts pour être employés.

LE CACHALOT AGIDAGICH.

Ce cachalot est *l'agidagich* ou *agdagjach* des Aléoutes que Pallas écrit *aggadachgik*, et qui paroît être le *plavun* des Russes ; sa grosse tête cubique, sa large nageoire caudale, l'étroitesse de la mâchoire inférieure, sa bosse dorsale, tout annonce que c'est le cachalot macrocéphale des auteurs. La longueur que lui donne M. de Chamisso est de cent sept pieds anglais environ, et il ne sera pas inutile de rappeler que le pied anglais n'a que onze pouces du pied de France. Les dents de la mâchoire inférieure ont huit pouces de longueur, et les branches osseuses de celle-ci sont employées à la confection des javelots ; la peau de ce cachalot est usitée par les Aléoutes pour faire des chaussures ; sa graisse huileuse, qu'on dit purgative, sert uniquement à l'éclairage des yourtes, et on retire d'un animal de cinquante pieds jusqu'à quatre cents livres de tendons. Les évents dans la figure en bois, au lieu d'être placés sur le sommet de la tête, sont creusés

en devant et comme des narines : ce qu'on doit attribuer probablement à une erreur de l'artiste.

LE PHYSÉTÈRE ALUGNINICH.

Cette espèce est rapportée par M. de Chamisso au genre ancylodon d'Illiger, et a pour synonymes les noms de *tschieduk* et d'*agidagich ;* elle paroît se rapprocher du *monodon spurius* de Fabricius, ainsi que de l'hyperoodon de M. de Lacépède, et du *delphinus diodon* de Hunter. Pallas décrit brièvement *l'alugninich*, et ne lui donne que deux dents en avant de chacune des mâchoires ; il dit que sa graisse est purgative, et seulement employée à brûler. Le *tschieduk*, du même auteur, a soixante-dix pieds, deux dents longues de neuf pouces à chaque maxillaire, et une graisse également nuisible. Enfin, son tschumtschugagack peut avoir environ quatre-vingt-quatre pieds, suivant l'opinion des insulaires de Kadiak ; mais il a quatre dents à chaque mâchoire. Il est donc fort difficile de rapporter positivement l'espèce de M. de Chamisso à celles de Pallas. L'image aléoute représente toutefois à l'*alugninich* deux évents séparés, deux dents à l'un et l'autre maxillaires, et deux raies blanches entourant le corps très obliquement.

M. de Chamisso possédoit trois figures de dauphins : deux ont été jugées trop imparfaites et

trop grossières pour être publiées, et il s'est borné à une seule qui termine son mémoire.

LE MARSOUIN AGULUCH.

M. de Chamisso regarde ce marsouin comme le dauphin orque ou l'épaulard de M. Cuvier. Les Russes le connoissent sous le nom de *kossatka*, et Pallas l'a décrit sous celui d'*agluk*. Le dessin lui donne deux évents, ce qui est sans doute une erreur, une large nageoire dorsale, et une queue rectiligne. Une raie blanche latérale se dessine de la commissure de la bouche jusqu'au-delà de la pectorale, et une autre raie naît en avant de la dorsale, et se prolonge obliquement jusqu'en dessous du corps près de l'origine de la queue. Suivant M. de Chamisso sa taille est de treize pieds, ses dents sont petites et nombreuses; il vit en grandes troupes, et attaque avec férocité les baleines dont il est l'ennemi acharné. Si cette espèce étoit exactement décrite, elle seroit nouvelle : car l'orque ne lui ressemble point, et l'orque d'ailleurs ne peut se trouver dans les mêmes mers; car chaque espèce de la famille des dauphins quitte peu les zones qui lui ont été affectées.

Description de quelques cétacés des mers du Japon, d'après des figures peintes en Chine et au Japon; par le comte DE LACÉPÈDE.

Nous plaçons à la suite des cétacés des îles kouriles et aléoutiennes, quelques espèces que M. le comte de Lacépède décrivit d'après des dessins japonois que lui avoit communiqués M. Abel de Remusat, et dont il fit l'objet d'un mémoire spécial qu'il lut à l'Institut le 21 septembre 1818. Des espèces qui ne reposent que sur des peintures de ce genre, sans description aucune, ne peuvent en effet être rangées parmi celles admises dans les ouvrages comme réelles : car on sait que les peintres chinois se plaisent à enluminer leurs dessins avec des couleurs de fantaisie, et que rarement ils s'astreignent à peindre la nature telle qu'elle est. D'un autre côté, cependant, M. de Lacépède assure que les traits distinctifs des diverses espèces sont présentés avec une grande netteté, et qu'ils portent tous les signes de l'authenticité et de l'exactitude que les zoologistes sont accoutumés à reconnoître, de sorte qu'on est tenté de regarder ces figures comme les portraits exacts d'espèces vraiment nouvelles.

§ Ier. *Les Baleines à dos sans bosse.*

1. LA BALEINE JAPONAISE.

(*Balæna japonica*, Lacép.)

Nous emprunterons textuellement, pour cette espèce comme pour les suivantes, la description qu'en a tracée M. de Lacépède.

« L'évent est placé un peu au-devant des yeux; la nageoire caudale est grande : on voit sur le museau trois bosses garnies de tubérosités, et placées longitudinalement; la couleur générale est noire; le ventre est d'un blanc éclatant, et cette grande place blanche est comme festonnée profondément dans son contour; les mâchoires, les nageoires pectorales, et la caudale, sont bordées de blanc; des lignes courbes, noires et très fines, relèvent le blanc qui est autour des yeux et à la base des pectorales : on distingue des groupes de petites taches blanches sur la mâchoire inférieure, et d'autres petites taches de la même couleur sont répandues sur le museau. »

2. LA BALEINE LUNULÉE.

(*Balæna lunulata*, Lacép.)

« L'évent de cette espèce est placé un peu en arrière des yeux, et les deux mâchoires sont héris-

sées à l'extérieur de poils ou petits piquants noirs; la couleur générale est verdâtre, et on voit sur la tête, le corps et les nageoires, un grand nombre de petits croissants blancs.

§ II. *Les Baleinoptères à plis longitudinaux sous la gorge et sous le ventre.*

3. LA BALEINOPTÈRE MOUCHETÉE.

(*Balænoptera punctulata*, Lacép.)

La nageoire dorsale est petite, et située à une distance égale des pectorales et de la caudale; cinq ou six bosses sont placées longitudinalement sur le museau; la tête, le corps, et les pectorales, sont mouchetés de blanc sur un fond noir, et les lèvres, les sillons longitudinaux, et le tour des yeux, sont blancs.

4. LA BALEINOPTÈRE NOIRE.

(*Balænoptera nigra*, Lacép.)

La mâchoire supérieure est étroite, et le contour de cette mâchoire se relève au-devant de l'œil, presque verticalement; on voit sur le museau ou sur le front quatre bosses placées longitudinalement; la couleur générale est noire, les nageoires et la mâchoire sont bordées de blanc.

5. LA BALEINOPTÈRE BLEUATRE.

(*Balænoptera cærulescens*, Lacép.)

A la mâchoire supérieure conformée comme l'espèce précédente : sa dorsale est petite et plus rapprochée de la caudale que de l'anus; on voit plus de douze plis ou sillons inclinés de chaque côté de la mâchoire inférieure, et sa couleur est d'un gris-bleuâtre.

6. LA BALEINOPTÈRE TACHETÉE.

(*Balænoptera maculata*, Lacép.)

Celle-ci a la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; les orifices des évents sont un peu en arrière des yeux qui sont près de la commissure. La dorsale est à une distance presque égale des bras et de la nageoire de la queue : la couleur noirâtre règne sur la partie supérieure de l'animal; le dessous de la tête et du corps est blanchâtre; quelques taches très blanches, presque rondes et inégales, sont placées irrégulièrement sur les côtés de ce cétacé.

§ III. *Les Cachalots à nageoires.*

7. LE PHYSÉTÈRE SILLONNÉ.

(*Physeterus sulcatus*, Lacép.)

Ce cachalot a de chaque côté de la mâchoire in-

férieure six plis ou sillons inclinés. La longueur de la tête égale le tiers de sa longueur totale; l'évent est placé au-dessus de l'extrémité de l'ouverture de la bouche : la nageoire dorsale, conique, recourbée en arrière, s'élève au-dessus des pectorales qu'elle égale presque en longueur; des dents pointues et droites garnissent l'extrémité de la mâchoire inférieure. La couleur générale est noire. Les mâchoires et les nageoires sont bordées de blanc.

8. LE DAUPHIN NOIR.

(*Delphinus niger*, Lacép.)

Ce dauphin a le museau très aplati et très alongé, et plus de douze dents de chaque côté des deux mâchoires. La dorsale, très petite, est plus voisine de la nageoire de la queue que des pectorales. Sa couleur générale est noire, et les commissures, ainsi que les pectorales, et une partie de la caudale, sont d'un blanc plus ou moins éclatant.

DES CÉTACÉS HERBIVORES,

OU DES SIRÈNES.

M. Cuvier, le premier, divisa l'ordre des cétacés en deux familles. Il rangea dans la première, sous le nom de *cétacés herbivores*, les genres lamantin, dugong, et stellère; et dans la seconde, sous le nom de *cétacés proprement dits*, furent compris tous les animaux connus jusqu'à ce jour, et d'une manière exclusive, sous ce nom seul, tels que les baleines, les cachalots, les narwhals, et les dauphins.

Les cétacés herbivores se distinguent des cétacés ordinaires par l'aplatissement des couronnes de leurs dents. Ce caractère, en effet, est la conséquence naturelle de leur genre de vie: aussi les animaux de cette division tirent leur substance des matières végétales qu'ils paissent sous les eaux à peu de profondeur sur les rivages; ils allaitent leurs petits avec deux mamelles placées sur la poitrine; des poils naissent sur le rebord de la lèvre supérieure, et leurs évents, dont le canal osseux s'ouvre vers le haut du crâne, ne sont percés dans la peau que vers le bout du museau.

Trois genres seulement sont compris dans les cétacés herbivores, et long-temps on les a rangés

à côté des phoques. Leur histoire a été entremêlée de contes populaires; et c'est ainsi qu'on les a figurés et décrits sous les noms d'hommes ou de femmes marines, de sirènes. Les Européens établis aux Indes croient encore à leurs rapports avec les tritons de la Mythologie; et il est bien rare qu'à Batavia, par exemple, on ne mentionne pas annuellement, dans les gazettes, la capture de quelques uns de ces demi-hommes et demi-poissons, qui ne sont autres que des dugongs.

Les cétacés herbivores paroissent habiter plus particulièrement entre les tropiques, et seulement sur les rivages, et jamais dans la haute mer. De trois espèces connues de lamantins, en effet, une vit aux Antilles, la seconde au Sénégal, et la troisième sur les côtes de la Floride. Le dugong n'a, jusqu'à ce jour, été trouvé que dans les mers chaudes qui séparent par d'innombrables canaux les îles de la Malaisie. Il s'avance sur les côtes de la Nouvelle-Hollande jusqu'au-delà du tropique du Capricorne; et les naturalistes prussiens, Hemprich et Ehrenberg, assurent l'avoir observé dans la mer Rouge. Le stellère paroît confiné aux mers boréales de l'Océan pacifique, sur les côtes de la presqu'île du Kamtschatka, et au milieu des îlots innombrables de la côte nord-ouest d'Amérique.

Le comte de Buffon ayant déja décrit (t. 12, et suppl. t. 6) les lamantins et le dugong, nous nous bornerons à présenter un résumé de l'histoire de

ces animaux, beaucoup plus exactement connus aujourd'hui.

LES LAMANTINS OU MANATES.

Long-temps rangés à côté des phoques et des morses, les lamantins ne furent regardés comme de vrais cétacés que dans ces derniers temps. Ils étoient connus d'Hernandez, de Clusius, et de Rondelet, et ce dernier en a publié une figure dans son *Traité des poissons;* tous les auteurs qui se sont succédé s'accordent à les désigner sous le nom de *manatus,* d'où par corruption nous avons fait *lamantin,* bien que quelques zoologistes, et Buffon entre autres, fassent dériver ce mot de celui de manati, usité par les galibis de la Guiane ou les colons espagnols d'Amérique pour désigner un grand mammifère aquatique : mais cette dernière étymologie est peu admissible. Le nom de *manatus* ou de *manates*, signifiant animal à mains, indique que ces cétacés se servent de leurs nageoires pectorales pour soutenir leurs petits dans leurs bras à la manière de certains animaux terrestres. D'autres noms donnés par le vulgaire ou par des voyageurs ignorants, rappellent les ressemblances plus ou moins grossières que des esprits prévenus ont cherché à établir avec les lamantins; et c'est ainsi que les désignations les plus opposées de *bœuf marin,* de *vache marine,* de *femme de mer,* leur ont été appliquées dans plusieurs relations.

Linné, en donnant au morse le nom générique et scientifique de *trichechus*, regardoit la seule espèce de lamantin connue de son temps comme présentant l'ensemble des caractères de cet animal; et ce rapprochement erroné subsista jusqu'à l'époque où M. Cuvier fit paroître son ouvrage classique sur le règne animal.

Les lamantins sont des animaux à corps oblong, sans cou distinct, et dont l'extrémité postérieure est arrondie, un peu déprimée, et à nageoire caudale oblongue, et très développée. Les rudiments intérieurs des membres postérieurs manquent complètement. Les nageoires antérieures sont formées par une membrane qui enveloppe les cinq doigts et leurs phalanges : et ceux-ci ne sont apparents au-dehors que par quatre ongles plats qui sont attachés au rebord de la nageoire. Les membres antérieurs ont toutefois les parties osseuses que présentent les squelettes des autres animaux. Les yeux sont très petits et occupent l'intervalle qui sépare le bout du museau des trous auditifs : ceux-ci sont très peu visibles. Les narines sont petites, semi-lunaires et dirigées en avant. La langue est de forme ovalaire; la lèvre supérieure est fendue et garnie de soies ou moustaches courtes, mais de certaine grosseur, et formant de chaque côté des lèvres deux faisceaux cornés résistants. La peau ou l'enveloppe générale du corps est épaisse, légèrement chagrinée et garnie de quelques poils rares. Le

mâle a une verge dont le gland est élargi comme chez le cheval; cet élargissement est formé de deux bords frangés, embrassant une éminence conique, au milieu de laquelle s'ouvre le canal de l'urètre. Les femelles ont deux mamelles placées sur la poitrine et entre les deux nageoires.

Le système dentaire, ou cet appareil avec lequel l'animal saisit et triture sa nourriture, a quelque chose de particulier chez les lamantins. Il paroît que les fœtus viennent au monde avec deux incisives en devant à chaque mâchoire, et que ces dents tombent aussitôt qu'ils ont vu le jour, pour ne plus reparoître; car les individus adultes n'ont plus ni incisives ni canines, mais seulement neuf dents molaires de chaque côté et à l'une et l'autre mâchoire. Ces dents, en sortant de l'alvéole, ont leur couronne hérissée de trois mamelons aigus qui s'usent par la mastication des aliments, et auxquels succèdent deux collines transversales, bordées en avant et en arrière de deux crêtes qui sont dentelées. Les molaires inférieures ne diffèrent des précédentes que par quelques légères dissemblances. Leur nombre total est de trente-six, mais il est souvent réduit à trente-deux, parcequ'à certaine époque de la vie, quatre d'entre elles tombent et ne repoussent plus.

La charpente osseuse se compose principalement de six vertèbres cervicales et de seize paires de côtes très grosses et épaisses, dont les deux pre-

mières seules s'unissent au sternum. Le viscère stomacal est formé par deux poches où s'ouvrent trois petits tubes en forme de cœcum, et le vrai cœcum est court et divisé en deux branches. Le colon est dilaté et comme boursoufflé.

Tels sont les caractères succincts de l'organisation générale des lamantins. Ce sont des cétacés qui ne vivent que de matières végétales, et qui, s'assemblant en troupes nombreuses et pacifiques, fréquentent les côtes intertropicales de l'océan atlantique, et se plaisent à l'embouchure des grands fleuves, qu'ils remontent souvent à des distances considérables. On a dit que parfois les lamantins sortoient de l'eau, et qu'ils pouvoient se traîner avec de pénibles efforts sur les rivages, à l'aide de leurs nageoires et même des poils de leurs moustaches; mais ce fait ne paroît pas hors de doute, et rien n'autorise à l'admettre, à moins que de nouvelles observations ne viennent le sanctionner par un témoignage irrécusable. Leurs mœurs sont douces et innocentes, et si leurs formes ne séduisent point l'observateur, leur sociabilité et leur bon naturel l'intéressent du moins, et doivent leur mériter une part à sa bienveillance. Les mâles, à ce qu'il paroît, sont en effet attentionnés et pleins de soins pour leurs femelles, et celles-ci chérissent tendrement leurs petits, et leur prodiguent les plus doux soins maternels; elles les soutiennent entre leurs nageoires et sur leur sein, et garantissent leur inex-

périence des piéges où elle ne manqueroit pas de tomber.

La durée de la gestation est d'environ une année, et a pour résultat le plus ordinairement un seul petit, et rarement deux. Dans les contrées où on trouve les lamantins, les habitants en recherchent la chair, et en emploient la peau à divers usages. Deux seules espèces vivantes paroissent être susceptibles d'être nettement distinguées; l'une est d'Amérique, et l'autre d'Afrique.

Des débris fossiles de lamantins ont été reconnus et décrits par M. G. Cuvier. Les plus intacts ont été trouvés dans un calcaire coquillier grossier dont se composent les coteaux qui bordent la petite rivière de Layon dans le département de Maine-et-Loire. Ces débris consistoient en os du crâne, des membres antérieurs et des côtes, et tous étoient convertis en calcaire ferrugineux rougeâtre renfermant du fluate de chaux. Mais l'examen de ces fossiles a fait entrevoir qu'ils devoient appartenir à une espèce de lamantin totalement perdue et tout-à-fait différente de celles qui existent aujourd'hui, et que rendoient sur-tout très remarquable et sa grande taille et les formes de sa tête. D'autres ossements fossiles ont été découverts à Capian, à quinze lieues environ de Bordeaux, mais ils étoient trop triturés pour être bien reconnoissables; on en a observé aussi à Marly où ils étoient placés dans de l'argile plastique recouvrant le terrain de craie des environs de

Paris, et à l'île d'Aix. Nous trouvons dans ce fait, dit M. Cuvier, la preuve que les lamantins, aujourd'hui confinés entre les tropiques, vivoient naguère dans les mers qui baignoient la France. Enfin, s'il faut s'en rapporter à une courte note publiée aux États-Unis par le docteur Harlan, on auroit rencontré, sur la côte occidentale du Maryland, des côtes et des vertébres appartenant à un lamantin fossile de taille gigantesque; car le diamètre vertical de la vertébre atlas seroit de neuf pouces anglois, et le diamètre transversal de sept.

Les limites géographiques des lamantins vivants sont donc renfermées aujourd'hui dans l'intervalle de 50 degrés ou de 25 degrés au nord et au sud de l'équateur. Cependant nous trouvons dans les relations de tous les anciens navigateurs, et notamment dans les voyages de Dampier, qu'il y est fait mention de lamantins existant par de plus hauts parallèles. Or il est bien probable que diverses espèces sont encore inconnues des naturalistes, bien que sous ce nom de lamantin des voyageurs aient eu en vue peut-être des phoques, et souvent le dugong. Quant au lamantin des côtes du Pérou, il est presque certain qu'il diffère des espèces de l'océan atlantique; mais on ne possède sur lui aucun renseignement particulier.

LE LAMANTIN D'AMÉRIQUE.

(*Trichechus manatus*, Linné.)

Le lamantin d'Amérique est l'espèce la plus anciennement connue. Clusius et Aldrovande le nommoient *manati Indorum*, d'après Hernandez, et c'est sous le nom de *manati* ou *manatus* qu'il se trouve mentionné dans les ouvrages de Rondelet, de Gesner, de Laet, de Jonston, de Charlet, de Rai, de Dampier, de Sloane, de Klein, de Brisson et de Pennant, et sous celui de lamentin ou lamantin dans La Condamine, Brown, et Buffon. Les Portugais dont les flottes couvroient jadis les mers, parlent dans leurs plus anciennes relations du lamantin d'Amérique sous le nom de *pezze muger* ou poisson femme, et les Espagnols des bords de l'Orénoque, sous celui de *pesce buey*. C'est le *seekuh* des Allemands, le *manatee* des Anglois, et le *soë-koe* des Danois. Buffon nomme cette espèce le grand lamantin des Antilles, et la décrit et la figure dans le tome 13, pl. 57, et pag. 377 et 425 de son Histoire des quadrupèdes.

La forme du corps est alongée et ovalaire, et rappelle celle d'une outre, terminée à la partie postérieure, après un léger étranglement, et s'aplatissant pour donner naissance à la queue. Celle-ci est oblongue, ovalaire, large et comme tronquée, et forme à-peu-près le quart de la longueur totale

de l'animal. La tête est conique, sans point de dépression à son union avec le corps. Le museau est gros et charnu, et représente en haut un demi-cercle où s'ouvrent les deux narines faites en croissant et dirigées en avant. La lèvre supérieure est renflée, et échancrée dans son milieu. Deux touffes de soies roides, d'un volume assez prononcé, en garnissent les côtés. La lèvre inférieure est plus courte et plus étroite que la supérieure, et la bouche est peu fendue. Les yeux sont petits et placés à une égale distance des narines et de la commissure des lèvres. Les oreilles ne consistent qu'en deux fissures étroites ouvertes dans la peau; les orifices des appareils de la génération et de la défécation sont très voisins, et ne sont séparés que par une mince cloison. Tels sont les principaux caractères du lamantin d'Amérique, dont le corps est recouvert d'une peau grise, légèrement chagrinée, et sur laquelle paroissent quelques poils rares, peu fournis, et un peu plus rapprochés près de l'angle de la bouche et sous les nageoires. Les mamelles, peu développées dans l'état ordinaire, se gonflent et s'arrondissent à l'époque de la fécondation, et secrètent alors un lait onctueux, et agréable au goût.

Buffon avoit singulièrement embrouillé l'histoire naturelle de ce cétacé herbivore. Des quatre espèces qu'il admettoit, une seule doit subsister, et c'est celle qui nous occupe. Mais son lamantin des

Grandes-Indes est évidemment le dugong; son lamantin du Kamtschatka, le stellère; et son petit lamantin des Antilles ne diffère en rien de celui d'Amérique. M. G. Cuvier, par des recherches suivies et complètes, est le premier naturaliste qui ait éclairci, d'une manière satisfaisante, les descriptions de ces animaux, qui cependant ne sont point encore aussi complètement connus qu'on devroit le desirer.

Le lamantin d'Amérique atteint une assez grande taille; elle est souvent de plus de vingt pieds. Son poids s'élève, dit-on, jusqu'à huit milliers. La graisse qui enveloppe les chairs est très abondante, et les jeunes sont fort recherchés pour leur délicatesse. Toutefois, la nourriture que les Américains retirent des salaisons de lamantins est peu estimée des créoles, et elle ne sert guère qu'aux nègres planteurs. *L'os de manati*, vanté outre mesure dans des arcanes mis en vogue par la superstition la plus grossière, est l'os du rocher, flottant au milieu de l'appareil auditif, comme on le remarque chez tous les cétacés indistinctement.

Le lamantin ne vit point dans les eaux profondes: il se tient sur les grèves des îles des Antilles où l'observèrent et Dutertre et le père Labat, ou bien dans les anses abritées des côtes de l'Amérique méridionale, et notamment du Brésil et des deux Guianes. C'est sur-tout aux embouchures des grands fleuves de l'Orénoque et des Amazones,

au milieu du mélange de leurs eaux douces avec les eaux salées de l'Atlantique, que ces cétacés se plaisent et qu'ils vivent en plus grand nombre. L'utilité de leur chair a engagé les colons établis dans le Nouveau-Monde à leur faire la chasse, et les lamantins ont bientôt appris à fuir des lieux qui leur devenoient funestes; ils se sont retirés sur les côtes les plus désertes et dans les fleuves les moins visités : par-tout où l'homme habite ils sont devenus rares et farouches.

M. de Blainville a considéré les lamantins comme représentant, au milieu de leur genre de vie tout aquatique, les éléphants terrestres. Il compare ces animaux, au premier coup d'œil si disparates, dans la disposition et la manière dont se forment les dents, et sur-tout dans les poils durs et cornés qui revêtent les lèvres des lamantins aussi bien que celles des éléphants. D'autres analogies se découvrent aussi dans les pièces diverses du squelette.

Les mœurs du lamantin d'Amérique sont plus particulièrement celles que nous avons indiquées, en parlant des espèces en général. Les voyageurs disent que lorsque l'un d'eux est attaqué, les autres individus, au lieu de fuir, viennent à son secours, et cherchent à le protéger. On rapporte, et c'est sans doute en parlant du stellère seul, qu'ils dorment dans l'eau le ventre en haut, ce qui supposeroit que leurs évents restent au-dessus de la surface de la mer. L'accouplement se fait vers la chute

du jour, et la femelle, pour son accomplissement, se renverse sur le dos et serre le mâle dans ses nageoires. Leurs sens sont inégalement développés : et c'est ainsi qu'on s'accorde à dire que leur vue est mauvaise, mais que l'ouïe, en revanche, apprécie avec une grande délicatesse le moindre bruit. Les nations qui habitent les côtes de l'Amérique les chassent avec des bateaux montés par des harponneurs habiles, et les percent le plus ordinairement avec des lances acérées.

Nous avons peint le lamantin d'Amérique tel que l'a créé la nature. Nous n'avons point surchargé notre palette pour l'embellir par des couleurs que la vérité répudie : et cependant nous parlons d'un être sur lequel la mauvaise foi la plus insigne s'est exercée. L'homme en général aime à se faire illusion, et, en se trompant lui-même, il se plaît à tromper ceux qui l'écoutent. Car quelle autre raison donner que toutes ces descriptions affirmées avec une rare impudence, et dont on peut se faire une idée en ouvrant le *Telliamed* de Dumaillet, de ces hommes à barbes épaisses, de ces femmes marines portant des mamelles, tenant leur nourrisson sur leur sein, dont le corps est gracieux par le haut et terminé par une hideuse queue de poisson ?

LE LAMANTIN A LARGE MUSEAU.

(*Manatus latirostris.* HARLAN.)

M. le docteur américain Harlan a publié récemment, dans le *Journal de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie* (tom. III, part. 2, pag. 390; planche 13, fig. 1, 2, et 3), la description d'un lamantin qu'il regarde comme différant spécifiquement de l'espèce précédente, et dont il n'a pu étudier que des crânes, qu'il trouva gisants en grand nombre sur les rives et à l'embouchure des rivières qui arrosent les Florides, et qui se perdent sous les 25 degrés de latitude. Ces crânes différoient d'une manière notable de ceux qui sont propres aux lamantins d'Amérique et du Sénégal, et le portèrent à créer nominalement une nouvelle espèce, en attendant que des observations directes vinssent en faire connoître les différences extérieures. Cette espèce n'auroit que trente-deux dents. M. Harlan n'ayant pas jugé à propos de dire dans sa *Faune des États-Unis*, que nous avons sous les yeux, en quoi le crâne de son lamantin latirostre différoit de ceux des deux autres espèces, nous attendrons que cette découverte soit confirmée par des observations un peu plus précises.

Toutefois M. Harlan ajoute que les Indiens font la chasse à ce lamantin pendant les mois d'hiver; qu'ils le poursuivent avec des harpons, et que cha-

cun d'eux en tue environ une dizaine par année : il dit aussi qu'il peut avoir neuf ou dix pieds anglois de longueur, et que sa taille approche de celle d'un bœuf. Enfin il pense que ce cétacé a été mentionné par le capitaine Henderson dans la relation qu'il a publiée en 1809 des établissements anglois à Honduras, bien que nous n'y ayons rien vu qui s'applique plutôt à une espèce qu'à l'autre. M. Henderson n'a écrit en effet que cette courte note. « Le mâle et la femelle vont d'ordinaire ensemble; et lorsqu'ils nagent à la surface des lagons, « ils sont frappés avec des harpons ou dards, que « savent lancer avec la plus grande adresse les esclaves de l'établissement ou les Indiens mosquites. « La chair de ces animaux est très estimée et ressemble beaucoup à celle du veau, et la queue, « qui compose la partie la plus considérable du « corps d'un manati, assaisonnée convenablement, « fournit un mets qui, mangé froid, jouit de la « plus grande faveur, et eût été estimé d'Apicius et « d'Héliogabale eux-mêmes. »

LE LAMANTIN DU SÉNÉGAL.

(*Manatus senegalensis*. G. Cuv.)

Adanson est le premier voyageur qui ait distingué le lamantin du Sénégal, que la plupart des auteurs ont confondu depuis lui avec l'espèce des côtes d'Amérique. Ce n'est toutefois que par la

comparaison du crâne, apporté de la Sénégambie par ce célèbre naturaliste, que M. G. Cuvier s'est assuré qu'il constituoit évidemment une espèce réelle et distincte. Il est fort probable que ce lamantin est celui que mentionnent Dapper et Lacaille dans leur voyage; mais il est certain que c'est le *lereou* des nègres yoloffs des bords du fleuve Sénégal, et le *cojumero* des naturels de la Guinée.

Les détails fournis par Adanson sont peu étendus; il se borne à dire en effet que les plus grands individus n'ont au plus que huit pieds de longueur, et pèsent environ huit cents livres. Puis il ajoute : Leur tête est conique et de médiocre grosseur; les yeux sont ronds, leur iris est de couleur bleue foncée, et la prunelle noire. Les lèvres sont charnues et épaisses ; la langue est ovalaire; les quatre ongles de chaque nageoire sont d'un rouge brun luisant : leur cuir épais de six lignes sous le ventre, de neuf sur le dos, et de dix-huit sur la tête, est à teinte cendrée noirâtre. La graisse est blanche et la chair d'un rouge pâle. Les femelles ont deux mamelles plutôt elliptiques que rondes, placées près de l'aisselle.

Buffon et Shaw distinguoient ce lamantin de celui d'Amérique par des caractères qui n'existent point. M. G. Cuvier n'a trouvé de différences que dans la forme comparative des têtes osseuses; et il en résulte en effet que le lamantin du Sénégal a les fosses nasales et temporales plus larges et moins

longues, la tête plus courte et plus étendue dans le sens transversal; les orbites plus écartées, les apophyses de l'os temporal moins renflées, la partie inférieure de la mâchoire d'en bas recourbée, tandis que c'est l'opposé chez le lamantin d'Amérique.

Cette espèce est la plus anciennement connue, sans que pour cela nous possédions sur elle les moindres renseignements positifs. Les Portugais en eurent les premiers connoissance, et, les premiers aussi, ils lui donnèrent les noms de syrène ou de femme marine, qu'on transporta ensuite à l'espèce d'Amérique lors de la découverte du Nouveau-Monde. Ses habitudes n'ont point été étudiées : tout ce que l'on sait, c'est qu'elle fréquente les embouchures des grands fleuves, qui, tels que le Sénégal, le Zaïre, vont se perdre à la mer sur la côte occidentale d'Afrique.

LES DUGONGS OU HALICORES.

On ne connoît qu'une seule espéce de Dugong. Cet animal n'a été nettement distingué des autres cétacés herbivores, et même des amphibies carnivores, que dans ces derniers temps. Tous les anciens voyageurs, tous les auteurs systématiques du dix-huitième siécle, ne le séparoient pas des lamantins, dont il a en effet la plupart des caractères, ou du morse auquel il ne ressemble que par une analogie grossière, tirée de ce que l'un et l'autre possédent des défenses. Cependant, s'il faut s'en rapporter à l'opinion populaire des Malais, deux espéces de dugongs fréquenteroient leurs rivages. On soupçonne même que les os recueillis sur les côtes de la Nouvelle-Hollande diffèrent assez notablement de ceux du dugong des archipels des Indes orientales [1], et que l'espéce découverte récemment dans la mer Rouge ne se rapporte point à aucune des précédentes. Cette dernière ne seroit-elle pas le lamantin femelle (*the meermaid*) décrit et figuré par Barbot dans son *Voyage à la côte de Guinée?* Au reste, on ne possède de documents authentiques que sur le dugong indien.

[1] Le trou mentonnier d'un maxillaire inférieur, observé par MM. Quoy et Gaimard, est plus grand.

Leguat, protestant exilé par la révocation de l'édit de Nantes, et voyageur auquel nous devons quelques descriptions d'histoire naturelle médiocres, est le premier, à notre connoissance, qui ait donné dès 1720, et sous le nom de lamantin des Indes, une figure et une description du dugong[1] assez reconnoissables. Renard ensuite publia à Amsterdam, en 1754, un volume in-folio de figures de poissons dessinées par des peintres indiens, et dans ce recueil, dont la véracité fut long-temps suspectée, parut un portrait du dugong (pl. 34, fig. 180) assez mal caractérisé, imitant plutôt un squale, et que la plupart des naturalistes rejetèrent comme fautif; cet animal ne fut regardé par les uns que comme un lamantin, et par les autres que comme un morse. Le célèbre anatomiste hollandois Camper reçut un dugong de Batavia; et, se livrant à quelques recherches dans les écrits de ses devanciers, il exhuma la figure publiée par Renard, dont il donna une copie dans ses œuvres, à laquelle il ajouta en note, que sous le nom de *dou-jung* (vache marine), on connoissoit depuis long-temps un poisson qui respiroit par les poumons, et avoit des mamelles placées devant la poitrine entre les nageoires, et dont les lèvres étoient entourées de barbe.

[1] *Voyages et avantures de François Leguat et de ses compagnons en deux isles désertes des Indes-Orientales*, 2 vol. in-12. Londres, 1720 (tom. 1, pag. 93 et suiv.).

Le dugong ne fut pour Linné, pour Erxleben et même pour Shaw, qu'une espèce du genre morse, à laquelle ces auteurs appliquèrent le nom spécifique de *trichechus dugung*. Buffon toutefois avoit déja entrevu, par la comparaison d'un crâne que Daubenton avoit disséqué, que le dugong différoit beaucoup du morse; il dit: « La tête du dugong est à-peu-près déformée de la même manière par la profondeur des alvéoles, d'où naissent, à la mâchoire supérieure, deux dents longues d'un demi-pied: ces dents sont plutôt de grandes incisives que des défenses, elles ne s'étendent pas directement hors de la gueule, comme celles du morse; elles sont beaucoup plus courtes et plus minces, et d'ailleurs elles sont situées au-devant de la mâchoire, et tout près l'une de l'autre, comme des dents incisives; au lieu que les défenses du morse laissent entre elles un intervalle considérable, et ne sont pas situées à la pointe, mais aux côtés de la mâchoire supérieure. Les dents mâchelières du dugong diffèrent aussi, tant pour le nombre que pour la position et la forme des dents du morse; ainsi nous ne doutons pas que ce soit un animal d'espèce différente. »

Dans ces dernières années, deux naturalistes françois, MM. Diard et Duvaucel, qui séjournèrent long-temps aux Indes, envoyèrent au Muséum un squelette complet de dugong, avec le dessin de l'animal, et une description détaillée. M. G. Cuvier

a fait graver la figure du squelette dans son ouvrage sur les ossements fossiles, et M. F. Cuvier en a tracé l'histoire d'après les deux voyageurs que nous venons de citer, dans son recueil de planches coloriées, consacré aux mammifères. A la même époque sir Raffles, alors gouverneur de Sumatra, adressoit un mémoire à Londres, rédigé sur les notes de MM. Diard et Duvaucel, qui s'étoient momentanément engagés à le seconder dans ses recherches; et sir Everard Home, étudiant les viscères et la charpente osseuse de dépouilles qui l'accompagnoient, donnoit à ce travail un haut degré d'intérêt (*Trans. soc. philosophiq.*, deuxième partie, 1820).

Des caractères généraux rapprochent donc les dugongs des lamantins, et les placent les uns et les autres dans la première famille des cétacés. Mais des caractères particuliers les éloignent génériquement; aussi dès 1799, M. Lacépède, proposant une nouvelle classification des mammifères, avoit créé le genre dugon (*dugong*) dans son dix-neuvième ordre, qu'il avoit placé pour conserver les rapports naturels, et comme lien intermédiaire entre les morses et les lamantins. MM. Duméril et Tiedemann adoptèrent ce genre, dont le nom fut changé en 1811 par le naturaliste prussien Illiger, et remplacé par celui d'*halicore* qui est tiré du grec, et qui signifie *vierge* ou *fille de la mer*, nom plus pompeux et plus sonore sans doute, mais dont

on ne sent pas bien la nécessité. Les zoologistes modernes ont toutefois sanctionné cette dénomination plus récente, et M. F. Cuvier l'écrit *halicorne.*

Les dugongs n'ont point de rapports de forme extérieure avec les morses qui ont quatre membres comme les phoques, membres à demi engagés dans des nageoires, il est vrai, mais qui établissent entre ces deux genres une bien grande séparation. Leur corps est pisciforme, mais plus rapproché déja par son organisation des vrais cétacés que celui des lamantins. Les ongles qu'on remarque sur les nageoires de ces derniers manquent complétement sur celles des dugongs, et la queue ovalaire est remplacée par une nageoire en croissant, de même forme que celle des dauphins. Leur tête n'est point distincte du corps; le museau est très gros, mobile et comme tronqué : il est garni de poils épineux sur le rebord des lèvres, qui sont très grosses.

Ce qui caractérise plus particulièrement les dugongs, c'est le nombre, la forme, et la disposition des dents. M. F. Cuvier a donné une description exacte de ces os, dans son ouvrage intitulé, *des Dents des mammifères considérées comme caractères zoologiques* (Paris, in-8°, 1825, pag. 238). Il résulte de ses observations que la mâchoire supérieure a quatre dents incisives et dix molaires ou mâchelières, et qu'à la mâchoire inférieure on compte parfois six ou huit incisives, et le même

nombre de molaires qu'à celle d'en haut, ce qui en porte le nombre total à trente ou trente-deux. Par l'examen de ces organes, si importants dans la mastication et si bien accommodés au genre de vie propre à chaque animal, on ne trouve aucun point de rapprochement à faire avec nulle autre espèce, soit terrestre, soit aquatique. Il paroît que le nombre des molaires varie suivant l'âge, et que dans les premières années de la vie, il n'y en a que deux implantées de chaque côté et à chaque maxillaire; mais à mesure que l'individu vieillit, le nombre s'éléve jusqu'à cinq, sans jamais le dépasser. Les incisives inférieures tombent de très bonne heure; ce sont des dents très petites et pointues. Il n'en est pas de même des supérieures; chacune d'elles constitue une défense très forte, droite, comprimée sur les côtés, divergente d'avec sa congénère, et usée sur le côté externe, de manière à être tranchante à son sommet. Une petite dent pointue, constamment enveloppée par les gencives, est placée à sa partie postérieure, et se trouve chez les jeunes individus. Les trois premières molaires supérieures sont primitivement simples et coniques, leur couronne s'use bientôt et n'a plus qu'une forme aplatie. La quatrième ressemble à deux des premières qui seroient soudées ensemble et à sommet également tronqué. La cinquième a la forme de la troisième, et toutes ont de longues racines solidement fixées dans les alvéoles. Les dents du maxillaire inférieur

n'ont rien de particulier. M. F. Cuvier trouve des différences entre le crâne du dugong envoyé de l'archipel de Malak par MM. Diard et Duvaucel, et celui décrit par Daubenton, et qui provenoit des îles Philippines. Peut-être doit-on penser que ces deux têtes appartiennent à deux espèces distinctes ; c'est ce que les voyageurs futurs pourront seuls décider.

Tout ce que nous venons de dire du système dentaire du dugong, tout ce que nous ajouterons sur l'organisation de ses viscères ne s'applique qu'à la seule espèce bien connue, et qui a été observée aux Indes orientales.

M. G. Cuvier compare les portions osseuses du crâne du dugong et du lamantin, et il généralise ainsi son opinion. « Les connexions des os, leur coupe générale, etc., sont à-peu-près les mêmes, et l'on voit que pour changer une tête de lamantin en une tête de dugong, il suffiroit de renfler et d'alonger ses os intermaxillaires, pour y placer des défenses, et de courber vers le bas la symphise de la mâchoire inférieure, pour la conformer à l'inflexion de la supérieure. Le museau prendroit alors la forme qu'il a dans le dugong, et les narines se relèveroient comme elles le sont dans cet animal : en un mot on diroit que le lamantin n'est qu'un dugong dont les défenses ne sont pas développées. »

Le squelette du dugong a cinquante-deux ver-

tébres et dix-huit paires de côtes. Deux os étroits et plats, en forme de clavicule humaine et simulant des vestiges de bassin, occupent les côtés de la colonne vertébrale, vis-à-vis la huitième vertébre lombaire, et flottent librement dans les muscles de cette région. Les narines, par rapport au développement considérable des os intermaxillaires, sont portées vers le sommet de la tête. L'ethmoïde n'a qu'une fosse peu développée, ce qui autorise à penser que l'odorat est très borné. Le maxillaire inférieur est déclive et recourbé pour s'accommoder à la forme de la mâchoire supérieure. L'humerus et les os de l'avant-bras sont plus développés que chez le lamantin. Le carpe n'a que quatre os placés sur deux rangs, et le pouce est réduit à un métacarpien pointu et peu développé. Les doigts ont le nombre ordinaire des phalanges, et les dernières sont comprimées et obtuses. Une peau épaisse enveloppe les membres antérieurs, et les transforme complétement en nageoires sur lesquelles n'existe aucun vestige d'ongles. Le sternum long-temps cartilagineux chez les jeunes ne s'ossifie complétement que chez les adultes. La cavité crânienne est médiocre. L'estomac est volumineux, divisé en deux poches, par un étranglement prononcé; la cavité cardiaque est plus petite que la pylorique. Près de son orifice s'insèrent deux cœcum longs de six pouces. La longueur du tube intestinal est d'environ quatorze

fois la longueur totale de l'animal; les deux ventricules du cœur sont unis à leur base, et séparés à leur origine; les poumons sont entiers; la trachée-artère est très courte, et n'a guère que deux pouces; le thymus est très développé. Le foie est divisé en larges lobes, et l'un d'eux plus petit cache la vésicule biliaire. Les reins sont volumineux : la vessie est susceptible d'une grande extension. La verge est longue, assez grosse, renfermée dans un fourreau; le gland qui la termine présente deux lèvres plissées, développées, et écartées, embrassant un tubercule central et conique, perforé à son milieu pour l'ouverture du canal de l'urètre. Les testicules sont cachés dans l'abdomen. Telles sont les particularités anatomiques les plus saillantes dont nous sommes redevables à MM. Diard et Duvaucel, à sir Everard Home, et par suite à M. F. Cuvier, qui les a résumées dans son *Histoire du Dugong*, publiée en avril 1821.

LE DUGONG DES INDES [1].

(*Trichechus dugong*. Gm.)

Ce n'est que dans ces canaux innombrables qui séparent les îles de la Polynésie, dans ces mers peu

[1] *Halicore indicus*, Desm. mamm. sp. 751; *Trichechus dugong*, L. Gm. Erxl. Muller; *The indian Walrus*, penn. quad., n° 264; *Rosmarus indicus*, Bodd.; *Dugon*, Buff., t. 13, fig. 56; *Dugong indicus*, Lacép.; *Dugong*, Renard, poisson des Indes, pl. 34, f. 180; *Laman-*

profondes, constamment échauffées par le soleil équatorial, que vit le dugong. Il paroît exister depuis les Philippines dans l'est jusqu'aux îles de la Sonde dans l'ouest; et de la presqu'île de Malak au nord jusque sur les côtes intertropicales de la Nouvelle-Hollande au sud. C'est en effet au milieu de cette quantité prodigieuse d'îles et d'îlots qui encombrent cette mer, généralement semée de haut-fonds, que ce cétacé est observé aujourd'hui, tantôt isolé, mais le plus souvent par grandes troupes. Il étoit fort commun naguère au milieu des paracels de corail des Seychelles, de Rodrigue, et dans les bassins échauffés des récifs de l'Ile-de-France; mais personne n'atteste l'y avoir observé depuis Leguat. Cet ancien voyageur nous a laissé du dugong une description faite à sa manière, mais qui, bien qu'il l'ait confondu avec le lamantin, est assez exacte pour l'époque où il écrivoit. « Le lamantin, « dit Leguat, que d'autres nations appellent *ma-« nati*, pour dire ayant des mains, se trouve en « grande abondance dans les mers de cette île (Ro-« drigue); sa tête ressemble extrêmement à celle « d'un pourceau, mais il n'a pas le groin si pointu; « les plus grands ont autour de vingt pieds de long, « et n'ont aucune autre nageoire que la queue et

tin, Leguat; *Halicore dugong*, G. Cuv., oss. foss., t. 5, pl. 19 et 20; Desmoul., *Dict class. d'hist. nat.*, t. 5, p. 640; F. Cuv., mamm., 27[e] liv., *Dict. sc. nat.*, t. 20, p. 219; Sir Raffles, Everard Home, trans. soc. philos. 1820, 2[e] partie.

« les deux pates. Le corps est assez gros jusque « vers le nombril, et la queue a cela de particulier « avec celle des baleines que la largeur en est ho- « rizontale, lorsque l'animal est posé sur le ventre. « Il a le sang chaud, la peau noirâtre, fort rude, et « fort dure, avec quelques poils si clair-semés qu'on « ne les aperçoit qu'à peine, les yeux petits et deux « trous qu'il serre et qu'il ouvre, que l'on peut avec « raison appeler ses ouïes et ses oreilles; comme il « retire assez souvent sa langue, qui n'est pas fort « grande, plusieurs ont dit qu'il n'en avoit point; « il a des dents mâchelières, et même des défenses « qui paroissent comme à un sanglier, mais il n'a « point de dents de devant; ses gencives sont as- « sez dures pour arracher et pour brouter l'herbe. « La chair en est excellente, et a le goût fort ap- « prochant de celle du meilleur veau. C'est une « viande fort saine. La femelle a les mamelles « comme celles des femmes : plusieurs assurent « qu'elle fait ordinairement deux petits à-la-fois, et « qu'elle les allaite ensemble, les portant tous deux « à son sein, avec ses deux espèces de mains; mais « comme je ne lui en ai jamais vu embrasser qu'un, « j'ai du penchant à croire qu'elle n'en produit pas « davantage à-la-fois. »

« Nous prenions ce poisson fort facilement; il « paît par troupeaux, comme des moutons, à trois « ou quatre pieds d'eau seulement; et quand nous « entrions au milieu d'eux, ils ne fuyoient point;

« tellement que nous pouvions prendre celui que « nous voulions, le tirer à bout touchant avec un « fusil, si bon nous sembloit, ou nous jeter sur lui « deux ou trois sans armes, et le traîner à force de « bras sur le rivage; nous en trouvions quelque- « fois trois ou quatre cents ensemble qui paissoient « l'herbe au fond de l'eau, et ils étoient si peu effa- « rouchés que souvent nous les tâtions pour choi- « sir le plus gras: nous leur passions une corde à la « queue pour les tirer hors de l'eau; nous ne pre- « nions pas les plus gros, parcequ'ils nous auroient « donné beaucoup de peine, et auroient même, « peut-être, été maîtres de nous; outre que leur « chair n'est pas si délicate que celle des petits. »

« Ils ont un lard ferme qui est excellent; il n'y a « personne qui, à la vue et au goût, ne prît la chair « de ce poisson pour de la viande de boucherie. Ce « pauvre animal meurt aussitôt qu'il a perdu un « peu de son sang. Nous n'avons pas remarqué « qu'il vienne jamais à terre : je doute qu'il s'y pût « traîner, et je ne crois pas qu'il soit amphibie. »

En élaguant quelques faits erronés et mal observés, de cette description de Leguat, on reconnoît parfaitement le dugong. Nul doute que ce cétacé herbivore ne vécût alors sur les côtes, et au milieu des îles Seychelles, et probablement aussi dans les baies et dans les ports de la grande île de Madagascar; et peut-être le *sanglier de mer* de Flaccourt (*Histoire de Madagascar*, p. 168), si mal décrit par

ce voyageur, ne repose-t-il que sur les formes d'un dugong, entremêlées de traits qui appartiennent aux phoques et aux squales.

Le nom de dugong est malais. Les peuples de ce rameau de la race humaine qui s'est répandu sur les côtes de la plupart des terres vulgairement appelées archipels des Indes orientales, et pour lesquelles nous avons proposé le nom collectif de Malaisie, s'accordent tous à désigner l'animal qui nous occupe par les mots d'*ikan dugung*, ou poisson dugung, dont nous avons fait dugong. Sir Raffles, d'après l'orthographe arabe, le nomme *duyong*, mot que les naturels prononcent *dou-joungue;* ils en distinguent en outre deux espèces, qu'ils spécifient par les noms de *busban* et de *buntal.*

Nous ne répèterons point ce que nous avons déja dit en parlant des lamantins, sur les noms de *vache-marine*, de *sirène*, de *femme de la mer*, qu'on a aussi appliqués au dugong. Combien il faut être ami du merveilleux pour chercher à établir des ressemblances aussi disparates, et trouver dans la physionomie d'un cétacé, et dans les éminences grossières qui s'élèvent sur sa poitrine et qui sont destinées à la lactation, les charmes qui font le plus bel ornement du plus bel objet de la création?

Les dimensions les plus ordinaires d'un dugong sont sept à huit pieds, sur une circonférence, à la partie moyenne du corps, de trois à quatre pieds; les défenses n'ont guère alors que dix-huit lignes

au plus; son aspect est repoussant. Qu'on se figure en effet une tête volumineuse, terminée par une lèvre antérieure brusquement et largement tronquée, de petits yeux, des lèvres pendantes formant d'épais bourrelets; et l'on aura l'image, non pas d'une sirène gracieuse, mais d'un animal bien indigne des agréments qu'on lui a prêtés avec tant de complaisance.

Le corps est revêtu d'une peau épaisse, de couleur ardoisée uniforme en dessus, prenant une teinte plus claire et dégradée en blanchâtre en dessous, où se dessinent des taches plus foncées; sa surface est lisse, et à peine on y remarque quelques poils; les nageoires brachiales sont garnies sur leur bord antérieur de verrues ou de callosités, et sont de forme oblongue; la queue a deux lobes taillés en croissant; le museau est mobile sur la mâchoire supérieure, et recouvre, comme les lèvres de certains chiens dogues, les bords de la mâchoire inférieure; en avant il est tronqué, et la surface en cœur renversé, qui en résulte, est légèrement convexe et revêtue, ainsi que les lèvres, d'épines cornées longues d'un pouce, très consistantes, et qui sont ou des organes de tact, ou des moustaches, ou des corps destinés à arracher les herbes marines dont le dugong fait sa nourriture, et qui, peut-être, servent à ces trois usages à-la-fois; le bout des défenses paroît en avant de ce museau mobile sous deux dépressions qui y sont tra-

cées. L'intérieur de la bouche est garni de verrues cornées et de poils; la langue est courte, étroite, et presque adhérente par tous ses points; son extrémité est hérissée de papilles cornées, et à sa base existent deux glandes à calice; les gencives sont épaisses; les narines forment deux fentes paraboliques rapprochées de l'extrémité du museau, à bords semi-lunaires, susceptibles de se contracter ou de se relâcher; les yeux sont très petits, convexes et munis d'une troisième paupière; les oreilles, placées derrière les yeux, s'ouvrent par une petite ouverture arrondie et peu visible.

Les dugongs n'ont, jusqu'à ce jour, été trouvés que sur les côtes où la mer est peu profonde; aussi nulle contrée sur le globe ne paroît mieux disposée pour leur fournir des surfaces calmes, moins bouleversées par les tempêtes, que ces bras de mer qui séparent les îles de la Sonde, les Moluques, les îles Tidoriennes, et les terres des Papous. Là les dugongs, réunis en troupes, paissent les fucus qui croissent sur les rochers, et qu'ils arrachent aisément avec leurs gencives épaisses et endurcies, et les poils épineux de leur museau et de leurs lèvres. Il paroît toutefois qu'ils changent de parages suivant les moussons, et qu'ils se placent sous le vent des îles pour s'abriter ainsi des typhons qui y régnent en certaines saisons, et qui les briseroient sur les récifs des côtes. Leurs habitudes ne sont point connues: il en est de même de

leurs facultés. Toute la partie morale de leur histoire se réduit donc à les croire doux, affectueux, et pleins de tendresse pour leurs petits. Sir Raffles mentionne le détroit de Singapore pour le lieu où on les trouve en plus grand nombre, et les côtes de Bornéo, de Sumatra, comme celles de Timor et de Ternate paroissent être très fréquentées par ces cétacés en certains temps. Déja Leguat avoit parlé de la délicatesse de leur chair; et ce qu'en disent les voyageurs modernes confirme pleinement son récit, car ils rapportent que sa bonté la fait réserver pour la table des sultans et des rajahs malais.

Les dugongs sont-ils les représentants exclusifs, dans l'océan indien, des lamantins de l'Océan atlantique, et sous ce dernier nom, Dampier et d'autres voyageurs, qui indiquent des animaux observés sur les côtes des Moluques, ont-ils désigné des dugongs? Nous sommes très disposés à le croire.

LES STELLÈRES OU RYTINES.

Le docteur Steller décrivit, dans le tome second, page 294, des *Actes de l'académie de Pétersbourg*, un animal de l'Océan pacifique boréal qu'il prenoit pour un lamantin, bien qu'il s'en éloignât beaucoup. Linné ne reconnut point cette différence, et le *manatus* de Steller devint pour lui une variété du lamantin d'Amérique, sous le nom de *trichechus manatus borealis*. Cette opinion fut adoptée par Gmelin, par Erxleben, et par Lacépède. Shaw en fit une espèce distincte, mais en la laissant toujours dans le genre *manatus*. M. G. Cuvier le premier, dans son *Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux*, 1798, caractérisa les stellères en les séparant des lamantins, et les décora du nom du premier naturaliste qui les ait fait connoître. Illiger, en 1811, changea le nom générique de *stellerus* en celui de *rytina*, qu'il tira du grec ρυτις, et qui signifie rude, nom qui ne dit rien, tandis que le premier est l'offrande de la science, et rappelle la mémoire du médecin de l'expédition de Behring, et les honorables souffrances qu'il eut à endurer pour s'occuper d'histoire naturelle dans ce voyage périlleux. Les stellères ne comprennent donc qu'une espèce unique, espèce dont nous n'a-

vons même pas de figure, et sur laquelle les renseignements de Steller et ceux de Kracheninnikow [1] sont les seuls documents que nous possédions, et les seuls qui aient servi à tracer son histoire dans les divers ouvrages publiés sur les mammifères.

Les caractères les plus remarquables des stellères consistent dans la forme et la texture des dents. Celles-ci en effet ne sont qu'au nombre de quatre, et elles sont disposées de manière qu'il n'y en a qu'une de chaque côté à l'une et l'autre mâchoire. Ces dents, toutes mâchelières, ont leur couronne aplatie, et sillonnée sur sa surface de lames d'émail formant des zigzag, ou des chevrons brisés. Leurs racines sont nulles, et chacune d'elles n'est par conséquent pas implantée dans l'alvéole, mais seulement tenue sur l'os de la mâchoire par des fibres solides. Leur nature est plutôt cornée qu'osseuse.

La tête est obtuse, sans cou distinct. Les oreilles n'ont point d'auricules extérieures, et le corps, assez épais et massif à son milieu, aminci vers la queue; est recouvert d'un épiderme extrêmement solide, très épais, entièrement privé de poils, mais composé de fibres denses et perpendiculaires au derme. Les mamelles sont placées sur la poitrine et au nombre de deux. Les nageoires qui tiennent

[1] *Voyage en Sibérie* de Chappe, *et Description du Kamtschatka*, par Kracheninnikow, trad. du russe. 2 vol. in-4°. Paris, 1768.

lieu de bras, sont entières, sans apparence d'ongles, et seulement terminées par une callosité ayant l'aspect ongulé. La nageoire caudale est très large, peu longue, et disposée en croissant, dont les deux extrémités se prolongent en pointes aiguës.

Tels sont les principaux caractères qui séparent les stellères des dugongs et des lamantins : l'organisation de leurs viscères offre aussi quelques particularités très remarquables.

Ainsi, ils ont des lèvres épaisses, qui semblent divisées chacune en deux bourrelets arrondis et saillants. La bouche est petite et placée en dessous du museau. Les yeux peuvent être voilés par une crête ou membrane solide et de nature cartilagineuse, qui forme comme une troisième paupière à l'angle interne de l'orbite. Les os des membres antérieurs existent comme chez les lamantins; mais ceux de la main se réduisent au carpe et au métacarpe, et les phalanges manquent complétement. On compte dans la formation de leur squelette six vertèbres cervicales, dix-neuf dorsales, et trente-cinq caudales. Deux os des iles, arrondis, alongés, sont attachés par de forts ligaments vis-à-vis la vingt-cinquième vertèbre, et simulent le bassin. L'estomac ne forme qu'une poche unique, et le canal intestinal est d'une longueur qu'on porte jusqu'à quatre cent soixante-six pieds. Le cœcum est très développé; et le colon, élargi et boursoufflé,

a de fortes brides qui renflent la continuité de son tube.

LE STELLÈRE BORÉAL[1].

(*Stellerus borealis*, Desm.)

Steller et Kracheninnikow donnent au stellère boréal le nom de *manate*, et de *vache de mer*. C'est une espèce mitoyenne, disent-ils, qui tient de la bête marine et du poisson. Voici la description qu'ils en tracent à peu près en ces termes :

Cet animal ne sort point de l'eau ; ce liquide est son habitation exclusive. Sa peau est noire, très épaisse, rude et inégale sur sa surface, et imite, suivant Steller, l'écorce rugueuse d'un vieux chêne. Elle est tellement fibreuse et résistante, que le meilleur instrument peut à peine l'entamer. La tête est petite par rapport au corps ; mais sa forme est alongée, déclive depuis le sommet jusqu'au museau. Les moustaches sont blanches, recourbées, et longues de quatre à cinq pouces. Les narines occupent l'extrémité du museau ; leur longueur égale leur largeur, et elles sont velues dans leur intérieur. Les yeux sont noirs et placés au milieu de l'intervalle qui sépare le trou auditif externe du museau, et sur la même ligne que les

[1] *Manatus*, Steller, act. petrop. nov. comm., t. 2, p. 294; *Trichecus manatus*, Var.; *borealis*, L. Gm.; ,*manati balœnurus*, Bodd. El. 173; *Trichecus borealis*, Shaw., Gen. zool.; le *grand lamantin du Kamtschatka*, Daub., Dict. encycl. Sonnini, Nouv. dict. d'hist. nat., t. 12, p. 501, 1ere édit.

narines : ils sont à peine aussi grands que ceux d'un mouton, et par conséquent ils paroissent ne pas être proportionnés avec les formes monstrueuses de l'animal. Ils n'ont pas de sourcils ; les oreilles ne sont point visibles à l'extérieur, et elles ne s'ouvrent que par de petits trous: bien que le cou soit tout d'une venue avec le corps, les vertèbres cervicalesont cependant des mouvements de flexion, sur-tout en bas. Le corps est arrondi, plus élargi vers le nombril, et rétréci vers la queue : celle-ci est grosse et épaisse. Les nageoires brachiales sont situées presque sous le cou : et non seulement elles servent à la natation, mais encore elles permettent aux stellères de se cramponner sur les récifs et de s'y maintenir solidement. Il arrive quelquefois que les membranes qui les enveloppent se déchirent et se cicatrisent en formant des festons qui ne sont jamais qu'accidentels. Le stellère boréal a communément vingt-cinq pieds de longueur sur une circonférence, dans l'endroit le plus large, de dix-neuf pieds, et pèse, dit-on, jusqu'à six mille six cents livres (deux cents poudes russes [1]), environ.

Les stellères vivent par bandes et se retirent dans les baies où la mer est calme, et sur-tout ils fréquentent de préférence les embouchures saumâtres des rivières. Les mères ont le soin, lorsqu'elles

[1] Le poude russe est de trente-trois livres anciennes de France.

nagent et qu'elles sont réunies, de placer leurs petits au milieu d'elles, afin de protéger tous leurs mouvements.

Ces cétacés, dans les heures de la marée montante, s'approchent tellement des rivages, qu'on peut les atteindre avec des bâtons, et leur toucher le dos avec la main, suivant Steller. Ils vivent en bandes composées chacune des père et mère, d'un petit déja grand, et d'un plus jeune, ce qui porte à penser qu'ils sont monogames; la portée des femelles dure neuf mois, et n'est que d'un fœtus. La fécondation a lieu au printemps, et les femelles mettent bas en automne.

Les stellères sont d'une grande voracité. Ils mangent presque constamment, et rien alors, pendant cet acte, ne peut les distraire, ni les faire fuir. Ils viennent de temps à autre respirer à la surface de la mer en soufflant avec force. Lorsqu'ils nagent, ce qu'ils font paisiblement et sans saccade, ils ont une partie du corps hors de l'eau. C'est alors que des oiseaux de mer viennent, suivant les Russes, dévorer de petits crustacés marins qui s'attachent sur leur épiderme.

La nourriture que ces animaux recherchent se compose de quatre espèces de fucus et d'ulva, dont ils ne broutent que les parties les plus délicates; aussi lorsqu'ils abandonnent le rivage où ils ont fait leur pâture, la mer rejette bientôt sur la grève une énorme quantité de racines et de tiges

qu'ils ont détachées de leur base. Une fois qu'ils sont rassasiés, les stellères se couchent sur le dos, et dorment dans cette position; mais lorsque la mer vient à baisser, ils s'éloignent alors et gagnent le large, de crainte de s'échouer. Les glaces en écrasent beaucoup pendant l'hiver, ainsi que les tempêtes qui les surprennent trop près des côtes. Dans cette saison ils sont très maigres, ce qui tient au peu de nourriture qu'ils se procurent avec peine pendant cette époque rigoureuse.

C'est au printemps, lorsque la nature, engourdie sous les frimas et sous les glaces, se ranime et se réchauffe, que les stellères se cherchent une compagne et se livrent à la reproduction; ils choisissent un temps serein, une mer unie et calme, et une belle soirée pour satisfaire leurs desirs : un peu de coquetterie de la part des femelles les a encore aiguisés, et ce n'est qu'après d'aimables préludes, de vives caresses, des fuites simulées, que celles-ci se renversent pour recevoir entre leurs nageoires les mâles qui les poursuivent.

Les habitants du Kamtschatka font la chasse à ces cétacés, dont ils retirent divers produits; ils les harponnent le plus ordinairement avec des fers auxquels tiennent des cordes que des hommes postés sur le rivage tirent aussitôt lorsque l'instrument est fixé dans le corps. Mais souvent il arrive que les harpons sont arrachés par la résistance qu'opposent les stellères cramponnés sur les rochers avec

leurs nageoires, et que des embarcations armées sont obligées alors de les assommer. Les vieux individus, engourdis par l'âge ou par la graisse, sont bien plus faciles à prendre que les jeunes qui sont très agiles. Tous les individus de la troupe se précipitent d'habitude vers celui d'entre eux qui a reçu de graves blessures; mais leur sollicitude vaine et infructueuse ne fait souvent qu'assurer la perte de la famille entière, sans préserver aucun d'eux des coups qui leur sont destinés : les mâles paroissent sur-tout porter le plus vif attachement à leurs femelles, et suivre leur corps traîné vers le rivage sans être émus du danger qui les menace: touchant exemple d'amour conjugal qu'attestent les observations des deux naturalistes russes que nous avons cités.

Les sens de la vue et de l'ouïe sont très peu développés, et leur usage paroît être imparfait; la voix, dit-on, ressemble au mugissement d'un bœuf.

Les Tartares tschutchis font de larges baïdares avec les peaux des stellères; les Kamtschatdales recherchent leur chair qu'on dit être savoureuse, quoique difficile à cuire et un peu coriace: la graisse des jeunes a le goût du lard, et les muscles celui du veau : on en fait des bouillons excellents.

L'espèce de cétacé dont nous parlons est extraordinairement commune dans les mers qui baignent la presqu'île du Kamtschatka; elle fournit à la subsistance de la plus grande partie de la popu-

lation : on doit la retrouver dans toutes ces baies qui morcellent la côte nord d'Amérique, et que présentent les groupes d'îles Kuriles et Aléoutiennes qui forment des ceintures à la partie boréale du grand Océan.

Othon Fabricius, dans sa *Faune*, affirme avoir trouvé au Groenland un crâne de stellère. Ce fait n'a rien qui répugne à la vraisemblance, il serviroit à prouver de nouveau qu'il existe un canal dont les eaux sont presque toujours gelées, et par lequel, sous le pôle boréal même, les Océans atlantique et pacifique communiquent entre eux. Il est bien étonnant que les Russes qui possèdent ces contrées, et qui y expédient fréquemment des navires, dont les missions ont un vernis scientifique, ne nous aient pas encore tout-à-fait fixés sur l'animal dont nous avons esquissé tout ce qu'on sait de son histoire.

LES CÉTACÉS PISCIVORES

OU

CÉTACÉS ORDINAIRES.

Les animaux qui forment cette grande division ont long-temps été les seuls auxquels on ait appliqué spécialement le nom de cétacés. La presque totalité des considérations générales, par lesquelles nous avons débuté dans cet ouvrage, leur sont applicables, et il nous suffira de rappeler brièvement les caractères les plus tranchés qui les séparent des *cétacés herbivores*.

Les cétacés piscivores se nourrissent, ainsi que l'indique leur nom, de poissons, mais aussi de mollusques et de zoophytes; ils recherchent les chairs animales, et ont, en un mot, un régime tout opposé à celui des lamantins, des dugongs, des stellères qui ne vivent que de matières végétales. Mais ils s'en distinguent encore par l'appareil compliqué des évents, par des mâchoires garnies de dents ou de fanons, et quelquefois privées des deux, par une peau lisse entièrement nue [1], n'ayant aucun vestige de poils, par un estomac composé de cinq ou même

[1] M. de Blainville explique ainsi la nature de l'épiderme des cétacés (*Anat. comp.*, t. I, p. 69) : « Je ne trouve pas que le séjour, dans un « milieu différent de celui de l'air où vivent ordinairement les quadru-

de sept poches distinctes, par plusieurs rates petites et globuleuses, seulement unies par un tissu vasculaire lâche.

Les cétacés, dont nous aurons à nous occuper individuellement lorsque nous parlerons de chaque famille, considérés dans leur ensemble, donnent une ample matière aux réflexions; et pour nous servir d'un passage assez juste de M. Virey, quoi de plus étrange que ces masses vivantes et informes, qui ne sont ni de vrais poissons ni de véritables quadrupèdes? qui respirent l'air au milieu des eaux, qui allaitent leurs petits à la manière des mammifères, et qui sont intermédiaires entre l'air et l'eau, sans être en effet amphibies?

La respiration et le rejet de l'eau avalée par le moyen des évents ont toujours frappé l'attention des peuples maritimes. Aussi, comme nous l'avons dit, dans les langues dérivées du latin on les a nommés souffleurs, et dans les celtiques *whall-fish*, ce qu'on peut rendre par les mots de poisson-à-source. Cette fonction est, comme on l'a vu, beaucoup plus restreinte chez les cétacés herbivores.

« pèdes, ait beaucoup d'influence sur l'épiderme. Cependant les espèces « qui vivent habituellement dans l'eau, et qui n'en sortent pas, comme « les cétacés, ont un épiderme singulier qui paroît remplacer chez « eux les véritables poils. Il est en effet composé de filets collés les « uns aux autres, perpendiculaires à la peau, et qui s'enlèvent avec « la plus grande facilité; je suis fort porté à regarder cette partie « comme appartenant plutôt aux poils qu'à l'épiderme proprement « dit. »

M. Cuvier a proposé de diviser les vrais cétacés en deux tribus. L'une comprend les cétacés dont la tête est en proportion ordinaire avec le corps; l'autre, ceux qui l'ont démesurément grande. Les narwhals et les dauphins font partie de la première; les cachalots, et les baleines, ainsi que les sous-genres qui s'y rattachent, forment la seconde. Le développement énorme de la tête des cétacés de cette dernière tribu est dû aux grandes dimensions que prennent les os de la face, dimensions qui n'influent en rien sur la capacité du crâne, ni sur l'augmentation de surface des os qui la composent.

Les cétacés ordinaires constituent, pour MM. Goldfuss et Latreille, une famille naturelle qu'ils appellent souffleurs, *hydraula*. On peut sous-diviser cette grande famille en plusieurs petits groupes, en se servant de caractères tirés des dents. Ainsi, lorsque les dents manquent complètement, ce sera la famille des *aodons;* lorsque ces petits os, au contraire, sont en nombre et en forme très variables, nous aurons celle des *hétérodons;* les deux maxillaires garnis de dents acérées, régulières, et nombreuses, nous présenteront les *dauphins;* la mâchoire inférieure, garnie seule de dents coniques, creuses à la base, donnera naissance à la famille des *cachalots;* et, enfin, la cinquième et dernière se composera des *baleines,* dont le palais est recouvert d'une matière fibreuse de nature cornée.

LES HÉTÉRODONS.

Cette famille n'est point très naturelle, car elle a tous les caractères extérieurs des dauphins, dont elle diffère seulement par les dents, qui éprouvent des anomalies assez constantes dans le nombre, la forme, et la place qu'elles occupent. M. de Blainville proposa le nom d'*hétérodon* pour réunir les cétacés ainsi organisés, et nous le conservons pour en former une famille dont nous isolons le dauphin de Dale, qu'on sait positivement aujourd'hui n'avoir aucune dent, et qui comprendra les narwhals, les anarnaks, les diodons, et les hyperoodons ou uranodons.

Les hétérodons peuvent être définis : cétacés n'ayant jamais qu'un très petit nombre de dents, le plus souvent deux placées ou à la mâchoire supérieure ou à l'inférieure, et cette dernière ordinairement plus développée et plus volumineuse que l'autre. La plupart des cétacés, réunis ainsi par des caractères artificiels, sont très peu connus, et exigent, de la part des naturalistes ou des voyageurs qui exploreront leurs pays, de nouvelles recherches, et sur-tout des observations plus précises et plus détaillées.

LES NARWHALS.

Les cétacés connus sous ce nom de narwhals sont depuis long-temps célèbres par la ressemblance qu'on a cru trouver dans la longue défense qui arme leur tête, avec la corne implantée sur le front de la licorne de la fable. De là le nom de *licorne de mer,* que la plupart des voyageurs leur ont donné. Mais l'histoire des narwhals n'est point encore complétement éclaircie, et c'est avec la plus grande difficulté qu'on en élague de temps à autre les erreurs qui l'obscurcissent, et que les marins du Nord se sont plu à l'envi les uns des autres à propager. Une seule espèce authentique compose aujourd'hui ce groupe ; bien que M. de Lacépède, dans son *Histoire naturelle,* en ait décrit trois.

Les narwhals se distinguent aisément, sous le rapport zoologique, des genres qui les avoisinent, par une organisation du système dentaire qui leur est propre. On ne peut en effet les confondre, ni avec les dauphins, ni avec les anarnaks, ni avec les aodons, et encore moins avec les hyperoodons. Cependant les formes matérielles du corps ne diffèrent en rien de celles des cétacés de la famille des dauphins ; et ils ont pour caractères communs,

l'orifice des évents situé à la partie supérieure et postérieure de la tête; la nageoire dorsale presque nulle, ou réduite à une simple saillie longitudinale; les pectorales de forme ovalaire; une caudale horizontale. Mais ce qui les caractérise d'une manière très distincte, sont deux longues défenses droites et pointues, qui, implantées dans l'os intermaxillaire, se dirigent en avant dans le sens de la longueur du corps. Ces deux dents, de forme si singulière, sont les seules qui soient logées dans les os incisifs; les molaires, qui presque toujours subsistent lorsque les dents incisives et canines manquent, ne présentent ici aucune trace de leur existence.

La tête osseuse du narwhal ressemble beaucoup à celle du béluga (*delphinus leucas*), et M. Cuvier, les comparant l'une à l'autre, décrit ainsi les rapports qui les unissent: « C'est à la tête du béluga que celle du narwhal ressemble le plus par l'uniformité de la convexité, par la direction presque rectiligne des bords de son museau, par deux sillons profonds qui dessinent une demi-ellipse et une longue pointe sur les intermaxillaires, au-dessous des narines, et par les pointes que forment ses ptérygoïdiens au bord postérieur de ses arrière-narines. La partie du museau, et sur-tout des intermaxillaires, est plus élargie que dans les dauphins. Les intermaxillaires remontent jusque tout près des os du nez. Les trous dont les maxillaires

sont percés dans leur partie élargie, et qui tiennent lieu de sous-orbitaires, sont grands et nombreux. L'échancrure qui sépare cette partie élargie du museau est petite, et le dessus de l'orbite peu saillant. Les os du nez sont fort petits, et la narine gauche est plus petite que l'autre. »

Dans le jeune âge, les narwhals ont dans chaque alvéole le germe d'une dent, dont l'alongement successif doit former la défense acérée des adultes. Quelquefois ces deux germes se développent à-la-fois et donnent naissance, ainsi qu'on le remarque sur beaucoup de crânes, à deux défenses horizontales et divergentes. Anderson, Bonnaterre, et plusieurs autres naturalistes, en ont d'ailleurs figuré des exemples. Mais il arrive le plus souvent que l'un de ces germes reçoit toute la matière secrétée de l'ivoire, et que l'autre refoulé ou pressé soit oblitéré et tout-à-fait enveloppé dans l'alvéole, comme un noyau osseux inerte. De cette circonstance, qui se reproduit le plus ordinairement, sont découlés plusieurs des noms que les narwhals ont reçus dans les livres d'histoire naturelle, noms pour la plupart erronés et susceptibles d'induire en erreur, tels que ceux de *monodon*, de *monocéros*, d'*unicorne*, de *licorne de mer*. Il ne faut pas croire cependant que les anciens auteurs, antérieurs à Linné, aient ignoré que les défenses des narwhals étoient au nombre de deux, et que le plus souvent il ne s'en développoit qu'une seule. Bien avant

Anderson, on trouve dans une *Relation du Groenland*, 1 vol. in-12, Paris, 1663, publiée par Lapeyrère, d'après les *Chroniques danoises*, ainsi que dans le *Muséum de Wormius*, dans *Angrimus et Jonas* (*Specimen islandicum*), que les défenses de narwhal étoient de véritables dents, et que l'une d'elles restoit souvent à l'état rudimentaire, renfermée dans l'intérieur de l'alvéole. Mais Anderson, dans son *Histoire naturelle du Groenland*, a donné sur ce sujet de fort bons détails, qu'il seroit en ce moment peu nécessaire de reproduire.

Si nous examinons la forme, les dimensions, et même l'utilité des défenses de narwhal, nous serons fort embarrassé d'expliquer dans quel but ces dents ont été ainsi conformées. Rien, dans aucun autre animal, ne nous rappelle leurs dimensions, la manière dont elles sont placées, et la direction qu'elles affectent. Une seule défense est le plus ordinairement implantée dans l'os intermaxillaire du côté droit; sa circonférence est sillonnée profondément sur toute sa longueur, qui varie de six à dix pieds. Sa base est creuse; sa direction est en avant; et la manière dont elle est placée sur la partie antérieure de la tête la fait ressembler à une longue lance. C'est donc bien à tort qu'on a cru si longtemps qu'elle étoit fixée par juxta-position sur la ligne médiane des os frontaux. Ses usages doivent être bornés à ceux que l'animal en retire pour attaquer sa proie ou se défendre de ses ennemis.

Elle ne peut être d'aucune utilité pour la mastication, ni pour déchirer les aliments, et sa position seule dans une alvéole du maxillaire supérieur a pu lui mériter le nom de dent. Nous ne pensons pas non plus qu'on puisse la comparer ni avec les canines des babi-russa, qui sont recourbées en avant de la face, ni avec celles du morse, qui se déjettent vers en bas.

A l'époque où les défenses de narwhal furent connues, elles jouirent d'une réputation extraordinaire; et comme elles étoient assez rares, leur valeur, mise à prix par le charlatanisme, fut en rapport avec les propriétés les plus surnaturelles dont on les qualifia. Des couvents de moines achetèrent bien cher la *véritable* corne de licorne, qui devoit, aux yeux de la superstition, guérir les maladies les plus invétérées. Chacun, à l'ordinaire, prétendoit posséder la véritable, l'unique merveille douée de tant de vertus! mais, assez commune sur les rivages du Nord, la défense du narwhal plus répandue perdit sa haute réputation près du vulgaire, dont elle cessa dès-lors d'attirer les regards.

L'ivoire des défenses de narwhal est supérieur à celui de l'éléphant. Il est formé de fibres compactes extraordinairement serrées, dont la réunion est d'une densité et d'une dureté extrêmes. Cet ivoire, d'une blancheur éblouissante, a sur-tout l'avantage de ne point jaunir et de prendre un

très beau poli lorsqu'il est travaillé. Quoique les narwhals ne soient pas rares, leurs défenses ne sont cependant pas assez nombreuses pour permettre que leur usage soit répandu dans les arts; et Bonnaterre rapporte, dans sa *Cétologie*, que les rois de Danemarck possèdent un trône magnifique, fait avec cette matière : et ce chef-d'œuvre, conservé précieusement au château de Rosemberg, a, dit-il, une valeur considérable.

Les narwhals habitent les mers du nord, autour du pôle arctique, et principalement celles qui baignent le Groenland et le Spitzberg. Ils s'avancent quelquefois jusque vers l'Angleterre et la Hollande; mais jamais on n'en a trouvé sous des latitudes plus méridionales.

Quelques naturalistes qui avoient vu des défenses de ces cétacés tirées de la terre, ont pensé qu'elles devoient être considérées comme des débris fossiles. M. Cuvier a combattu cette opinion, et croit qu'elles ont bien pu être simplement altérées par leur séjour pendant un temps plus ou moins long sous terre, où elles auront été enfouies par quelques circonstances locales, purement accidentelles.

Le nom de narwhal est emprunté aux langues du Nord. On trouve dans les Chroniques islandoises que ce mot, qu'on doit prononcer *nar-houal*, signifie un cétacé qui se nourrit de cadavres, les mots islandois *whal* ou *wall* désignant une baleine,

et *nar* un cadavre. Peut-être cette étymologie n'est pas plus juste que celle du *speculum regale*, qui le fait provenir d'un cétacé dont les chairs empoisonnent ceux qui en mangent. Ce nom de narwhal, généralement adopté, est écrit de plusieurs manières par les François. C'est ainsi qu'on trouve indifféremment dans divers ouvrages narhwal, narwal, et narval. Les auteurs systématiques ont proposé pour dénominations scientifiques et génériques les noms de *monodon*, L., *Diodon*, Storr, *ceratodon*, Brisson et Illiger. Ce dernier, dans son *Prodrome*, donne à son genre *ceratodon*, pour caractères essentiels, d'avoir deux dents, dont l'une manque souvent au sommet de la mâchoire supérieure, et dont la forme est longue et droite, tandis que les autres dents n'existent pas. Les évents, dit Illiger, s'ouvrent par une seule ouverture sur le sommet de la tête. Le corps est oblong, à épiderme lisse, et s'amincit vers la queue. Les mamelles sont inguinales, au nombre de deux, et il n'a pas de nageoire dorsale.

L'espéce que nous allons décrire est la seule connue de ce genre.

LE NARWHAL-LICORNE.

(*Monodon monoceros*. L. Fab.)

Le narwhal a les formes générales d'un dauphin. Sa tête est peu distincte, obtuse, arrondie, et assez

brusquement tronquée. Son corps est ovalaire, aminci aux deux extrémités. Sur le dos s'élève, non pas une véritable nageoire, mais une arête charnue, haute à peine de deux pouces, assez longue et irrégulière. Les pectorales sont courtes, étroites, et obliquement coupées. La nageoire caudale est divisée en deux lobes arrondis et convexes du côté du corps. Les évents occupent le sommet de la tête, et s'ouvrent par une fente sinueuse et en croissant. Les yeux sont très petits, placés assez bas et à peine au niveau du museau. La bouche n'est presque pas fendue, et la lèvre inférieure est mince et courte. Les bords du museau sont, suivant Anderson, durs et raboteux. La langue remplit assez la bouche, et n'a point, par conséquent, un grand développement. La verge des mâles, dans l'état ordinaire, ne paroît point sortir du corps, et reste cachée dans une gaîne formée par la peau. La défense, lorsqu'elle est unique, sort assez communément du côté gauche; sa surface est sillonnée dans la dent entièrement développée, et lisse dans celle qui avorte, et qui reste cachée dans l'alvéole. Souvent les deux défenses poussent en même temps, et celles des individus femelles manquent quelquefois, ou croissent comme celles des mâles, sans qu'on puisse établir de différences. Leur longueur est à-peu-près la moitié de celle totale de l'animal.

Scoresby donne au narwhal cinquante-quatre vertèbres, dont sept cervicales, douze dorsales, et

trente-cinq lombaires et caudales. Les os furcéaux commencent entre la trentième et la trente-unième, et finissent entre les quarante-deuxième et troisième. Les os des nageoires pectorales sont assez semblables à ceux des dauphins, mais ils sont plus égaux.

La surface du corps du narwhal est recouverte par un épiderme lisse, et tendu avec régularité sur un tissu cellulaire gorgé d'huile et épais de plus d'un pouce. Les chairs sont de couleur rouge très vive, et le ventre, contre l'ordinaire de quelques cétacés, ne présente ni rides ni vergetures. La couleur du corps, d'après Eggède et Othon Fabricius, est noire en entier, et seulement les vieux individus sont tachetés de blanc. Anderson, au contraire, décrivant un narwhal qui s'étoit échoué dans l'Elbe en février 1736, dit que sa peau étoit blanche comme la neige et marquetée d'une infinité de taches noires sur le dos, tandis que le ventre étoit uniformément blanc, luisant, et doux au toucher comme du velours. Il paroît cependant que les narwhals, au milieu des variétés de couleurs qui leur sont assez ordinaires, sont plus habituellement grisâtres avec des marbrures plus foncées dans les premières années de leur existence, et que les taches noires du dessus du corps se dessinent sur le fond blanc grisâtre d'autant mieux que les individus sont plus âgés. Le rebord des nageoires est d'un brun foncé.

Les dimensions qu'Anderson a données à un narwhal, qu'il a eu occasion de mesurer, sont les suivantes : longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue, dix pieds six pouces françois; défense, cinq pieds quatre pouces; nageoires pectorales, neuf pouces. Largeur de la queue, dans le sens horizontal, trois pieds deux pouces six lignes. La plupart des défenses qui existent dans les collections de Paris n'ont guère que dix pieds, de sorte que la taille qu'on peut raisonnablement accorder aux animaux dont elles proviennent, ne peut être au plus que de vingt à vingt-cinq pieds, sur huit ou neuf de circonférence. La longueur du crâne est à-peu-près le septième de celle du corps. M. de Lacépède donne jusqu'à vingt mètres aux dimensions que peut acquérir le narwhal vulgaire. Ici il y a indubitablement erreur, et cela provient notamment des différences qui existent entre l'unité de longueur nommée pied dans quelques états du nord et en France. Enfin l'individu auquel on accorde des proportions aussi fortes a bien pu, par le nombre des années, acquérir une taille plus considérable que celle qu'on observe habituellement chez le plus grand nombre de ces animaux marins, et faire ainsi exception à la mesure commune.

Le narwhal-licorne se tient de préférence au milieu des glaces du pôle boréal; dans les anses et dans les baies du Groenland, du détroit de Davis,

de l'Islande; il y est très abondant, tandis que ce n'est que lorsqu'il s'égare qu'on le voit s'avancer vers le sud. Alors, errant, solitaire, séparé des animaux de son espèce, par des blessures, par des chasses, il apparoît sur les côtes de l'Angleterre et des villes anséatiques, ainsi qu'on l'a vu plusieurs fois. Habitant les âpres régions où règne un éternel hiver, le narwhal semble ne pas quitter les soixante-dix à quatre-vingts degrés de latitude nord. C'est là que ses tribus nombreuses vivent au milieu des grands cétacés auxquels elles ont déclaré la guerre, et des ours blancs dont elles bravent la férocité.

Othon Fabricius rapporte que le narwhal se nourrit principalement de poissons du genre pleuronecte, de grandes actinies, et qu'il les traverse avec sa longue défense, puis, qu'il les approche de son museau, en les léchant, et qu'il les mange ainsi en les saisissant avec la lèvre inférieure. On ne conçoit pas très bien comment ce mouvement peut s'opérer; aussi Fabricius n'a écrit ce fait que d'après le récit des peuplades groenlandoises. Nulle part il n'est dit que le narwhal recherche les cadavres, ce qui, au reste, n'aurait rien d'étonnant, car la plupart des poissons, aussi bien que beaucoup d'animaux terrestres, n'ont pas d'autre pâture.

Les narwhals n'abandonnent guère les glaçons; mais comme ils ont besoin de venir souvent respirer à la surface de la mer, ils choisissent des criques

où les eaux ne sont pas gelées, et ils en affectionnent toujours quelques-unes où ils se rendent de préférence. Ils nagent avec beaucoup de rapidité, souvent en troupes serrées, les narwhals de l'arrière appuyant leur défense sur le corps de ceux de l'avant; mais, gênant mutuellement leurs mouvements, il devient facile aux pêcheurs qui les poursuivent de harponner les individus restés en arrière.

La force de ces cétacés est considérable, et leur dent est redoutable et dangereuse. Il paroît qu'ils attaquent la baleine avec fureur, et qu'ils la percent avec leur dague, mais non sans doute pour lui arracher la langue dont on les dit friands, car le diamétre de la bouche n'est nullement propre à saisir quelques parties d'un animal un peu gros, et ne peut tout au plus recevoir que des poissons de foible taille. Cet instinct qui les porte à combattre est donc fondé sur des antipathies, ou sur une sauvagerie de mœurs qui semble caractériser un grand nombre d'êtres. Cependant, lorsqu'un narwhal enfonce la pointe de sa défense dans le corps de quelque animal, il doit éprouver lui-même de l'embarras pour la retirer des tissus denses, par exemple, par un mouvement horizontal de recul qu'on ne peut aisément expliquer. Les anciens auteurs ont écrit que les narwhals, excités, se jettent sur les embarcations dont les marins les harcèlent, et qu'ils se précipitent vers

elles avec tant de fureur que leurs dents percent le bois de plusieurs pouces de profondeur et s'y brisent souvent près de la tête, en y restant implantées. Ce fait a pu se présenter une fois; mais on n'adoptera pas sans doute l'opinion que M. de Lacépède a rapportée d'après Albert, qu'ils pouvoient se jeter contre une chaloupe, l'écarter, la briser, la faire voler en éclats, percer le bord des navires, les détruire, ou les couler à fond!

On doit beaucoup regretter que les mœurs d'un animal aussi singulièrement organisé que le narwhal ne soient pas mieux connues. Certes son arme plantée en avant de la tête, et d'une longueur aussi démesurée, demande, pour être mise en jeu, des forces musculaires considérables, mais en même temps des habitudes toutes spéciales. Nous ne chercherons point à les deviner, ces mœurs que nous ignorons, et encore moins à les comparer avec celles des autres êtres qui vivent dans la mer; nous attendrons que des observations précises viennent nous éclairer sur ce sujet.

Fabricius, auquel il faut toujours recourir lorsqu'on parle des animaux du nord, que cet habile observateur a étudiés dans leur patrie avec tant de sagacité, Fabricius rapporte que les Groenlandois se délectent avec la chair des narwhals, et qu'ils la mangent indifféremment cuite, desséchée, à demi putréfiée, et quelquefois crue. Souvent aussi ils se nourrissent de la peau et du lard sans

les soumettre à aucune coction. L'huile qu'ils obtiennent du tissu cellulaire sert à l'éclairage des iourtes. Ils ne dédaignent même pas les intestins comme aliment. Ils emploient comme vessies et pour la pêche les renflements de l'estomac et le tube digestif. Avec les tendons ils font des fils excellents. Les défenses servent à fabriquer des pointes de harpons, ou des piquets pour dresser les tentes de peaux pendant l'été. En un mot, ces peuplades retirent des narwhals, comme de presque tous les cétacés, un grand nombre de ressources de première nécessité pour elles.

Les baleiniers européens préfèrent, dit-on, pour la qualité, l'huile de narwhal à celle de baleine; mais la quantité qu'on en obtient est si peu considérable que, sous ce rapport, la pêche de ce cétacé ne donne point de profit. Un très grand narwhal n'en produit guère qu'un tonneau.

Les habitants du Groenland regardent les narwhals comme les avant-coureurs des baleines, et dès qu'ils les reconnoissent ils se préparent aussitôt à la pêche. Ces cétacés émigreroient donc pendant une portion de l'année? Quant à leur habitude de précéder les baleines, Anderson l'attribue à l'apparition des petits mollusques qui composent la nourriture des uns et des autres; car Anderson regarde ces cétacés, si différents par l'organisation de leur bouche, comme forcés de sucer, au lieu de tout autre aliment plus solide, les petits

insectes de mer (*clio borealis*) qui sont communs dans le Nord. Eggède d'ailleurs pense que le narwhal ne se nourrit que des herbes marines qu'il retire du fond des rivages avec sa longue dent, et qu'il l'emploie encore à briser la glace lorsqu'il a besoin de venir respirer à la surface. Mais ces deux opinions, d'un observateur d'ailleurs généralement exact, sont très douteuses.

L'ivoire des dents de narwhal, par sa compacité, la densité et la force d'union des fibres qui le constituent, est susceptible d'être employé pour des ouvrages d'ornement très précieux. On en fait quelquefois des cannes plus curieuses qu'utiles. Dans leur état naturel ces défenses ont leur surface sillonnée par seize tours de spire ou plus. On leur a attribué les propriétés les plus chimériques et les plus merveilleuses. C'est ainsi que Wormius raconte fort au long les essais qu'il tenta pour éprouver comme antidote contre l'empoisonnement par l'arsenic les vertus des dents de narwhal! Les bezoards et la corne de licorne sont rentrés, sous le rapport médical, dans l'oubli dont ils n'auroient jamais dû sortir.

Tout porte à croire que la connoissance du narwhal dans le moyen âge a rappelé l'existence de la licorne des anciens. C'est du moins à cette époque de la féodalité, où chaque anobli prenoit des armes et des devises, qu'on voit figurer une défense de narwhal sur le front d'un cheval, et

transmettre dans des armoiries ce témoignage de l'ignorance de nos aïeux. Une discussion à ce sujet seroit ici déplacée.

Aux noms divers que porte le narwhal licorne, et que nous avons cités, nous ajouterons ceux qu'on lui donne dans les contrées où il est commun. Suivant Fabricius, les Groenlandois le nomment *tugalik, kelelluak-kernektok*, et, d'une manière absolue, *kernektak*. C'est le *eechiorning* d'Eggède, le *einhorn-fisch* de Crantz, le *see-einhorn* d'Ellis. Le nom de *towack*, qu'Anderson croit être groenlandois, et qu'il dit appartenir au narwhal, ne se trouve nulle part, et n'a point d'analogie apparente avec les mots donnés par Fabricius.

Une seule espèce de narwhal est donc connue aujourd'hui; car c'est d'après des figures incomplètes que M. de Lacépède a établi le narwhal vulgaire (*narwalus vulgaris*, Lacép.) et le narwhal microcéphale (*narwalus microcephalus*, Lacép.). Le premier repose sur des peaux mal préparées, et dont la tête avoit été trop grossie dans l'arrangement, et le second sur une figure dessinée d'après nature, mais assez médiocre. Les caractères que M. de Lacépède donnoit au narwhal microcéphale pour l'isoler de l'espèce vulgaire reposoient sur des formes plus alongées, et sur une tête plus petite, ayant à peine le dixième de la longueur totale de l'animal, tandis que la même partie dans le macrocéphale en étoit supposée acquérir le quart à-peu-près.

Quant au narwhal d'Anderson (*narwalus andersonianus*) du même naturaliste, il n'étoit établi que sur des défenses lisses, entièrement unies, et par conséquent ni sinueuses ni cannelées, qu'Anderson avoit vues à Hambourg, et que Sachs a figurées dans sa *Monocérologie*. Ces défenses sont, dit-on, très rares; et Brisson, dans une note de la page 232 de son *Règne animal*, avoit déja pensé qu'elles devoient appartenir à une espèce distincte. Mais il paroît très probable, et M. G. Cuvier, le premier, a eu cette opinion, que ces défenses unies sont ou le résultat d'une maladie, ou qu'elles appartiennent à des fœtus, ou même enfin qu'elles ont été travaillées dans le but de les faire passer pour plus rares et plus précieuses.

LES ANARNAKS.

La seule espèce connue de ce genre a été signalée par Othon Fabricius, dans sa *Faune du Groenland*, et n'a point été revue depuis; mais, comme les descriptions de Fabricius sont en général exactes, on ne peut douter de l'existence de l'anarnak, dont Illiger avoit formé le genre *ancylodon* du grec αγνολος, *incurvus* et, οδονς, *dens*, dénomination assez inutile, puisque déja existoit celle d'*anarnak*, proposée par le comte de Lacépède, et adoptée par MM. Duméril et Tiedemann. Fabricius avoit décrit l'anarnak sous le nom de *monodon spurius* avec les narwhals. M. de Blainville ne l'a point séparé des vrais dauphins, et le place dans le sous-genre *hétérodon*, où viennent se ranger tous les cétacés à mâchoires garnies de dents très variables en nombre ou en position, et, en cela, il a été suivi par M. Desmarest. MM. Cuvier et de Blainville rapprochent toutefois l'anarnak de l'hyperoodon de M. de Lacépède. Les caractères de ce genre sont donc d'avoir deux petites dents recourbées à leur sommet, peu visibles, et placées à l'extrémité de la mâchoire supérieure; tandis que nulles traces de dents, autres que celles-ci, n'existent sur les maxillaires, dont l'inférieur se trouve

complétement édenté. Les évents sont percés sur la tête par une seule ouverture ; le corps est oblong, entièrement nu, aminci vers la queue ; la nageoire dorsale est peu développée, et les mamelles, au nombre de deux, sont inguinales.

Ce n'est toutefois qu'avec réserve qu'on devra admettre plusieurs des petites coupes faites parmi les dauphins, et dont les caractères sont tirés des dents, parceque ces dernières paroissent tomber à diverses époques de la vie. Ainsi, pour en citer un exemple, le béluga, dont les mâchoires sont ordinairement garnies d'un certain nombre de dents, ce qui le place dans la famille des dauphins, les perd fréquemment à la mâchoire supérieure, ce qui le classe alors parmi les cachalots, et cesse d'en avoir parfois aux deux mâchoires, ce qui en fait dans ce cas une baleine.

L'ANARNAK GROENLANDOIS.

(*Monodon spurius*, Oth. Fabric., Bonnat.)

L'*anarnak* est un cétacé de très petite taille dont on ne posséde aucune figure. Il a été nommé ainsi par les habitants du Groenland, parceque son lard et ses chairs sont éminemment purgatifs; car le mot *anarnak* signifie, dans leur langue, *aller à la selle.* Le peu de détails que nous possédons sur cet animal sont dus à Fabricius, et ont été reproduits par Lacépède et par Bonnaterre.

Les deux seules dents qui sont implantées dans la mâchoire supérieure sont très petites, coniques, obtuses, un peu recourbées à leur sommet, grêles, et longues à peine d'un pouce. Le corps est alongé, fluet, et de couleur noire. En outre des nageoires pectorales, et de la caudale, l'anarnak a sur le dos une petite dorsale.

Ce cétacé habite la haute mer, et ne se rapproche que rarement des baies et des havres. Sa nourriture consiste principalement en poulpes. Fabricius dit qu'il a l'habitude de se lever à moitié hors de l'eau en s'appuyant sur ses nageoires pectorales.

Malgré les propriétés laxatives de ses chairs et de sa graisse huileuse, les naturels, pressés par la faim, mangent parfois l'anarnak, qu'il est rare d'observer en vie, mais dont on trouve souvent des cadavres jetés sur le rivage.

C'est le *delphinus anarnacus* de M. Desmarest; l'*anarnak groenlandicus* de Lacépède; le *hakenwall* des Allemands.

Peut-être doit-on joindre, à la seule espèce connue d'anarnak, un cétacé très mal décrit par Klein, et par Chemnitz, sous le nom de baleine à bec, *balæna rostrata,* et que MM. de Blainville et Desmarest ont classé parmi les dauphins du sous-genre *hétérodon,* sous le nom de DAUPHIN DE CHEMNITZ (*delphinus chemnitzianus*), dont la longueur seroit de vingt-six pieds, et qui auroit les formes

générales de la baleine jubarte. On dit que sa mâchoire supérieure est beaucoup moins épaisse que l'inférieure, et qu'elle est pourvue d'une dent de chaque côté. On ne sait rien de plus sur ce cétacé, dont la patrie est inconnue, et qui ne peut être l'anarnak du Groenland, puisqu'il a une grande taille, ni une baleine, puisqu'au lieu de fanons cornés à la mâchoire supérieure on y trouve deux véritables dents. M. le baron Cuvier réunit cette espéce à l'*hyperoodon* de M. de Lacépède, au *dauphin diodon* de Hunter, et au *dauphin de Dale* ou *bottle-head-whall*, et pense que le même cétacé, mal observé, a servi ainsi à l'établissement de ces diverses espéces purement nominales.

Si l'on s'en rapportoit à la description que M. Rafinesque-Smaltz a tracée dans son *Précis de découvertes et de somiologie*, d'un dauphin qu'il a nommé *epiodon urganantus*, et dont on trouve les caractères dans la *Mammalogie* de M. Desmarest, sous le nom de dauphin épiodon (*delphinus epiodon*), ce seroit encore à côté des *anarnaks* qu'il faudroit le placer. Les détails qu'on posséde sur ce cétacé se bornent à savoir que son corps est oblong, et atténué vers la queue; que son museau est arrondi; que sa mâchoire inférieure est plus courte que la supérieure; que cette dernière est munie de plusieurs dents égales, tandis que l'inférieure en est complètement privée. Mais si déja cette espéce diffère des *anarnaks* parcequ'elle a plusieurs dents, elle

s'en éloigneroit en outre par le manque de nageoire dorsale. La mer qui baigne les côtes de Sicile est sa patrie, et tout porte à croire que ses caractères ont été mal observés, et ont besoin d'une nouvelle révision.

LES DIODONS.

Nous prenons pour type des diodons une seule espèce de cétacé assez authentique, et qu'a figurée M. Risso dans son *Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale*, sous le nom de dauphin de Desmarest (*delphinus Desmaresti*, T. III, p. 24). Peut-être nous blâmera-t-on d'avoir employé un nom que déja l'ichthyologie avoit consacré à des poissons, bien que Storr le premier l'ait introduit dans la cétologie, et par conséquent en ait fait un double emploi : il nous suffira sans doute de rappeler que nos divisions ne peuvent être rigoureusement considérées comme des genres, mais bien comme de petits groupes caractérisés par quelques particularités d'organisation. Déja Hunter, dans les *Transactions philosophiques pour l'année* 1787, avoit décrit une espèce de dauphin bidenté, sous le nom de *delphinus bidentatus*, que M. de Lacépède conserva dans son *Histoire naturelle des cétacés* sous le nom de dauphin diodon, et que M. Desmarest a décrit dans sa *Mammalogie* sous celui de dauphin de Hunter. Tout autorise à penser que ce diodon ne diffère point de l'hyperoodon.

Le naturaliste anglois Sowerby a fait connoître, sous le nom de *delphinus bidens*, une espèce qui

formera un deuxième diodon, si cet auteur n'a point été trompé par la chute des dents de devant de la mâchoire inférieure, ce qui paroîtroit fort probable.

Le caractère des diodons sera donc d'avoir, ainsi que l'indique leur nom, la mâchoire inférieure munie de deux dents seulement, tandis que la supérieure en est complétement privée : disposition inverse de ce qu'on remarque dans les anarnaks. On pourra aussi y joindre la forme déprimée du front, la plus grande longueur du maxillaire inférieur et sa convexité, la coupe quadrilatère de la nageoire, etc. Le dauphin de Desmarest de M. Risso en sera le type.

Les mœurs des diodons ne sont point connues, et tout porte à croire qu'ils vivent de mollusques faciles à broyer, et qu'ils sont moins carnassiers que la plupart des cétacés de la famille des dauphins.

LE DIODON DE DESMAREST.

(*Delphinus Desmaresti*. Risso.)

Nommé *souflur* par les habitants de Nice, qui donnent ce nom à la plupart des dauphins de leur mer, le diodon de Desmarest est sur-tout remarquable par les formes singulières de sa tête. La figure que M. Risso a fait graver (pl. 2, f. 3, t. III, *Histoire naturelle*, Nice, 1826), représente ce cé-

tacé avec « un corps fort gros, épais au milieu, « diminuant vers la queue, où il forme une longue « carène, et s'amincissant sous le ventre. Sa tête « n'a point le front bombé, mais cette partie est « au contraire déprimée, et se termine par un long « museau, dont la mâchoire supérieure est courte « et édentée, et l'inférieure beaucoup plus longue, « convexe en dessous, et armée vers son extrémité « de deux grosses dents coniques, qui sont échan- « crées de chaque côté près de leur pointe. Les « yeux sont petits, ovales, à iris bleuâtre; l'ouver- « ture des évents est large, semi-lunaire; les na- « geoires pectorales sont courtes, et la dorsale est « placée plus près de la queue que de la tête, à-peu- « près au-dessus de l'orifice de l'anus; la vulve de « la femelle est oblongue et entourée d'un petit re- « bord; la nageoire caudale est large et festonnée; « le dessus du corps et de la tête est d'une couleur « d'acier poli, avec une multitude de lignes et de « traits blancs disposés sans régularité; le ventre « est blanchâtre; l'intérieur de la gueule est d'un « bleu noirâtre. Sa longueur totale est de près de « quinze pieds. Les dents sont longues de trois « pouces sur un pouce de largeur. »

Telle est la description que M. Risso a tracée de cette espèce de dauphin qui commence à paroître sur les côtes de Nice vers les premiers jours du mois de mars, et qui y séjourne jusqu'en septembre. Les rapports qu'elle présente avec le dau-

phin de Hunter sont assez grands pour que ce naturaliste laborieux et modeste ait jugé à propos de mettre en opposition les traits de dissemblance extérieurs qui peuvent servir à les distinguer. Ainsi la taille du diodon de Desmarest est à-peu-près celle qu'on accorde au dauphin de Hunter; car ce célèbre anatomiste en a décrit un individu de vingt-un pieds et possédoit un crâne qui n'avoit pu appartenir qu'à un animal long de trente-neuf. Ces deux espèces ont également deux seules dents à la mâchoire inférieure; mais le diodon de Desmarest a le front concave, et celui de Hunter l'a convexe. Le premier a en outre le maxillaire inférieur épais, et dépassant de beaucoup le supérieur, tandis que chez ce dernier il est médiocrement alongé et plus foible. Les nageoires offrent aussi quelques différences, notamment les pectorales qui sont pointues chez le *delphinus Desmaresti*, la dorsale plus aiguë chez l'un, obtuse chez l'autre. Enfin le dauphin diodon est assez uniformément de couleur brun noirâtre s'éclaircissant sur le ventre, tandis que le dauphin de Desmarest a le corps sinuolé de vergetures et de lignes blanches agréablement distribuées.

Il paroît que le cétacé qui nous occupe se présente rarement sur les côtes, et qu'il se tient de préférence dans les eaux profondes de la Méditerranée, où il est rare. L'individu que M. Risso a figuré étoit une femelle; et son nom rappelle celui

d'un naturaliste françois connu par des travaux importants et estimés.

LE DIODON DE SOWERBY.

(*Delphinus Sowerbyi.* de Blainv., Desm.)

Ce n'est qu'avec doute que nous plaçons près des diodons l'espèce de dauphin que M. Sowerby a décrite sous le nom de *delphinus bidens*, et qu'on trouve mentionnée dans la *Mammalogie* de M. Desmarest, sous celui de dauphin de Sowerby (*delphinus Sowerbyi*), que lui a donné M. de Blainville dans un travail général sur la famille des dauphins encore inédit, et dont M. Desmarest a suivi les divisions et admis les principes.

Ce dauphin de Sowerby diffère des espèces précédentes parceque les deux dents de la mâchoire inférieure sont situées non pas à son extrémité, mais bien vers son milieu. Il s'éloigne encore, dit M. Desmarest, du dauphin de Honfleur ou hyperoodon, parceque ce dernier n'a pas de dents du tout, mais aussi parceque les cornes de l'orifice de l'évent sont tournées en avant, et par conséquent en sens contraire. Peut-être les dents antérieures étoient-elles tombées à l'individu dont la description fut remise par son auteur à M. de Blainville; car cette circonstance se présente assez fréquemment chez beaucoup de cétacés, et plus particulièrement chez ceux de la famille des hété-

rodons. Quoi qu'il en soit, le dauphin de Sowerby doit être rangé avec les diodons jusqu'à ce que de nouvelles observations viennent détruire ce rapprochement. On n'en a observé jusqu'à ce jour qu'un seul individu, qui échoua sur les côtes d'Elquiskire en Angleterre, et qui a présenté les formes extérieures du diodon de Desmarest. Sa taille étoit d'environ dix-huit pieds anglois sur onze pieds de circonférence. La seule description qu'on en possède est celle-ci: La tête peu bombée est terminée par un museau distinct, assez alongé, et étroit; la mâchoire supérieure est plus courte et infiniment plus étroite que l'inférieure, dans laquelle elle est reçue. Comme nous l'avons dit, de chaque côté, et implantée dans le milieu du maxillaire, existe une seule dent comprimée qui se dirige obliquement en arrière. L'orifice des évents occupe sans doute le sommet de la tête; il a la forme d'un croissant, dont les deux cornes sont dirigées en avant.

LES HYPEROODONS.

Le 19 septembre 1788 vinrent échouer, près de la petite ville d'Honfleur, deux cétacés, un jeune et sa mère dont un officier de marine nommé Baussard publia l'histoire dans le cahier de mars 1789 du *Journal de Physique*, en y joignant deux planches médiocres. Les particularités qui accompagnèrent cette description ne furent pas de nature à éclairer d'une manière positive l'organisation de ces deux cétacés; mais, bien qu'incomplétement présentées, elles démontrèrent que ces animaux ne pouvoient être rapportés à aucune des espèces connues, et qu'ils avoient des formes génériques bien distinctes. Ce qui les caractérise sur-tout est la phrase suivante : « *à la place de dents on trouve, sur la surface du palais et sur le contour de la mâchoire supérieure, de petites pointes inégales et dures; elles avoient une demi-ligne d'élévation sur le jeune cétacé; celles de la mère étoient plus longues.* Plus loin Baussard dit: Le jeune cétacé *n'avoit pas de dents*, et l'adulte étoit *sans dents*.

Avant la publication du *Mémoire* de M. Baussard, Hunter, célèbre anatomiste anglois, avoit décrit et fait figurer dans les *Transactions philosophiques*, pour l'année 1787, un cétacé qu'il appela dauphin

à deux dents (*delphinus bidentatus*), et dont la figure est copiée par l'abbé Bonnaterre dans l'*Encyclopédie méthodique* (pl. 11 fig. 3), et par M. de Lacépède sous le nom de *dauphin diodon*. M. Desmarest reproduisit cette espèce dans sa *Mammalogie*, et la décora du nom de Hunter (*delphinus Hunteri*). De sorte que Hunter non seulement ne parle pas des fausses dents qui existent au palais des cétacés de Baussard, mais encore il a reconnu deux dents fortes et robustes qui occupent l'extrémité de la mâchoire inférieure, dont les cétacés précédents seroient complétement privés d'après la description insérée dans le *Journal de Physique*. De là l'existence des deux espèces que tous les naturalistes ont admises jusqu'à ce jour, de là un embarras pour débrouiller leur synonymie, car elles ne diffèrent que par des circonstances anatomiques peut-être mal observées : circonstances qui, cependant, établiroient une démarcation considérable, si elles existoient réellement. Bonnaterre décrivant les cétacés observés par Baussard, sous le nom spécifique de *dauphin butskopf*, leur donne toutefois comme caractère remarquable d'avoir deux véritables dents à la mâchoire inférieure; et en cela il a été suivi par MM. de Lacépède, Illiger, et Cuvier. Par cette exposition simple des faits principaux, on doit juger combien il étoit difficile de ne pas isoler deux cétacés aussi distincts par l'organisation de la bouche, à moins de supposer qu'un examen superficiel avoit

présidé aux observations de Baussard, ou bien que, par des circonstances que nous ne pouvons expliquer, les deux individus avoient perdu leurs dents inférieures, ou qu'elles n'étoient point sorties de l'alvéole, ou mieux encore, que Hunter n'avoit point porté son attention sur les papilles cornées qui hérissoient le palais des cétacés vus par M. Baussard. Il eût été fort difficile de porter un jugement motivé sur l'identité des cétacés décrits à-la-fois dans le *Journal de Physique* et dans les *Transactions philosophiques*, si M. Cuvier, en visitant le cabinet de Hunter, n'eût eu occasion d'étudier le crâne et le squelette qui avoient servi à cet habile anatomiste pour établir son *dauphin à deux dents*, en même temps que le coup d'œil exercé et profond de M. Cuvier reconnoissoit parfaitement dans les dessins de Baussard tous les caractères que lui offroient les pièces osseuses soumises à son examen. Il en résulta donc pour lui que les cétacés de Baussard et celui de Hunter ne formoient qu'une seule et même espèce, mais qu'on avoit eu raison de les placer dans un genre distinct.

Les cétacés de Baussard furent décrits par l'abbé Bonnaterre sous le nom de dauphins butskopf, et cet auteur leur appliqua très mal-à-propos, ainsi que l'a prouvé M. Cuvier, le nom de *butskopf*, qui signifie dans les langues du Nord *poisson façonné en carène*, et qui appartient à plusieurs espèces de dauphins, mais sur-tout à l'épaulard. D'autres au-

teurs pensent que ce mot *butskopf* est la traduction de l'épithète de *slounders-head*, ou tête de pleuronecte, que Dale joignoit à l'espèce de cétacé qu'il nommoit aussi *bottle-head*, ou tête en bouteille; mais nous verrons que cette dernière espèce, bien qu'il soit presque impossible de la reconnoître positivement, a la plus grande analogie avec l'aodon.

M. de Lacépède créa pour les cétacés décrits par Baussard un genre qu'il nomma *hyperoodon*, et dont le nom, tiré du grec, est formé d'*hyperoon*, palais, et *odons*, dent. Il conserva comme dénomination spécifique celle de *butskopf*, que Bonnaterre lui avoit appliquée par erreur. Enfin, en 1811, Illiger, dans son *Prodrome des genres des mammifères et des oiseaux*, changea, sans trop de nécessité, le mot *hyperoodon* en celui d'*uranodon*, aussi tiré du grec, et qui vient de *ourane*, palais, et *odons*, dent, et qui signifie, comme le précédent, *animal à palais garni de dents.*

L'hyperoodon est sur-tout remarquable par la particularité d'avoir des dents, ou du moins des corps de nature cornée, implantés dans le palais et sur le rebord de la mâchoire supérieure. L'existence de ces pointes cornées formant de fausses dents ne s'est représentée chez nul autre cétacé, et n'a jamais été observée depuis le lieutenant de frégate Baussard; de sorte qu'elle a été mise en doute par de savants anatomistes. Mais que ces fausses dents

palatiales existent ou manquent réellement, peu importe, maintenant qu'on a, pour séparer l'hyperoodon de tous les autres cétacés connus, des motifs mieux fondés; car la forme du crâne, entre autres, est tellement distincte, qu'elle doit suffire pour qu'on ne confonde jamais l'hyperoodon avec le seul cétacé dont il se rapproche, l'aodon. D'ailleurs ce dernier a un rostre à-peu-près cylindrique, tandis qu'il est aplati et un peu dans le genre de celui des dauphins chez le premier. La direction des cornes des évents n'est pas la même non plus.

Les hyperoodons peuvent donc être caractérisés par les trois énormes crêtes occipitale et maxillaires qui surmontent le crâne, et qui sont séparées par de profonds sillons. Le corps est oblong, muni d'une petite nageoire dorsale. Les deux mamelles sont visibles et inguinales. Le museau est étroit et déprimé. Les évents sont réunis en une seule ouverture lunulée, dont les extrémités du croissant sont tournées du côté de la queue. *Le palais est hérissé de dents fausses et plutôt cornées.* Ces dents ne peuvent guère être, dit M. Cuvier, et par analogie, que des proéminences cornées de la membrane du palais, comme on en voit dans l'échidné, ou peut-être des vestiges de ces fanons, qui deviennent si considérables dans les baleines. Deux dents aiguës occuperoient l'extrémité de la mâchoire inférieure, suivant Hunter.

L'hyperoodon est très rare. On ne connoît rien de ses habitudes et de ses mœurs; et si la structure de sa charpente osseuse a été bien étudiée, on est redevable de tout ce qu'on en sait aux travaux que M. G. Cuvier a consignés dans le tome V, part. 1, pl. 324, de ses *Recherches sur les ossements fossiles*. Ce profond naturaliste eut occasion de dessiner au muséum des chirurgiens de Londres le squelette du dauphin à deux dents ou hyperoodon fait du temps de Hunter, et une tête osseuse chez Adrien Camper, et il s'assura de leur ressemblance parfaite avec les figures qu'en avoit publiées Baussard.

Voici le résultat de ses observations: « La tête « de l'hyperoodon sort tout-à-fait des formes pro- « pres au genre des dauphins, et mériteroit à elle « seule de faire placer l'animal dans un genre par- « ticulier. Les maxillaires, pointus en avant, élar- « gis vers la base du museau, élèvent de chacun « de leurs bords latéraux une grande crête verti- « cale, arrondie dans le haut, descendant oblique- « ment en avant, et plus rapidement en arrière, « où elle retombe à-peu-près au-dessus de l'apo- « physe postorbitaire. Plus en arrière encore, ce « maxillaire, continuant de couvrir le frontal, re- « monte verticalement avec lui et avec l'occipital, « pour former sur le derrière de la tête une crête « occipitale, transverse, très élevée et très épaisse. « En sorte que sur la tête de cet animal il y a trois

« de ces grandes crêtes : la crête occipitale en arrière, et les deux crêtes maxillaires sur les côtés, « qui sont séparées de la première par une large « et profonde échancrure ; elles le sont l'une de « l'autre par toute la largeur de la tête, car elles ne « se rapprochent point en dessus, et ne forment « point de voûte comme dans le dauphin du « Gange, mais simplement des espéces de murs « latéraux.

« Les intermaxillaires, placés comme à l'ordinaire entre les maxillaires, remontent avec eux « jusqu'aux narines, et, passant à côté d'elles, s'élèvent jusqu'au-dessus ; en sorte qu'ils prennent « aussi part à la formation de la crête postérieure « élevée sur l'occiput. Les deux os du nez, fort « inégaux, ainsi que les narines, sont placés à la « face antérieure de cette crête occipitale, et s'élèvent jusqu'à son sommet. Du reste, les connexions « des os sont à-peu-près les mêmes que dans les « dauphins. L'apophyse zygomatique du temporal « est épaisse, sans être aussi longue que dans le « dauphin du Gange. L'orbite est aussi large que « dans les dauphins ordinaires, et bornée de même « en dessous par une tige grêle donnée par le jugal. Les pariétaux ne se montrent que très peu « dans la fosse temporale, qui elle-même est peu « étendue en hauteur. En dessous le palais est un « peu en carène, ce qui pourroit indiquer un rapprochement avec les baleines. Il n'a point les

« sillons latéraux du dauphin vulgaire. Les ptéry-
« goïdiens occupent une très grande longueur aux
« arrière-narines, et diminuent beaucoup la part
« qu'y prennent en avant d'eux les palatins. L'oc-
« ciput est plus haut que large. La mâchoire in-
« férieure n'a pas sa symphyse plus longue qu'aux
« espèces ordinaires de dauphins.

« Le squelette que M. Cuvier examina avoit
« tous ses os épiphysés, bien qu'il fût long de vingt-
« un pieds. On y comptoit sept vertèbres cervica-
« les, toutes soudées ensemble; trente-huit autres
« vertèbres, dont neuf portant des côtes. Les six
« os furcéaux commencent à la vingt-deuxième, de
« sorte qu'on peut compter dix-sept vertèbres cau-
« dales: les apophyses épineuses des vertèbres su-
« périeures cessent à la neuvième caudale. Les cinq
« premières côtes s'articulent seules au sternum, et
« il y a quatre de ces dernières libres de chaque
« côté. Le sternum est composé de trois os. L'omo-
« plate a le bord spinal plus étendu à proportion et
« plus rectiligne que dans les dauphins. L'angle
« antérieur plus aigu, l'acromion un peu dirigé
« vers le bas, et la pointe coracoïde un peu en sens
« contraire. Les os du bras et de l'avant-bras sont
« un peu moins raccourcis que dans les dauphins.
« La main est presque arrondie, mais il seroit pos-
« sible que les phalanges n'eussent pas été bien
« montées. »

L'HYPEROODON DE HONFLEUR.

(*Delphinus bidentatus*, HUNTER; *delphinus butskopf*, BONNAT. DESM.; *hyperoodon butskopf*, LACÉP.)

L'hyperoodon que l'abbé Bonnaterre décrivit sous le nom de dauphin butskopf, en puisant dans le *Mémoire* de Baussard tous les détails de son histoire, a été, jusqu'à ces derniers temps, le seul type du genre établi par M. de Lacépède, qui pensoit que le dauphin à deux dents de Hunter en étoit très distinct. Comme on pourra s'en apercevoir, ils se ressemblent parfaitement par tous les traits de leur organisation générale, et s'ils diffèrent, ce n'est que par un point en litige, résultat naturel de quelque observation incomplète, et sur lequel nous nous sommes appesantis. Nous avons cru devoir, dans cet embarras, rapporter le plus textuellement possible l'histoire du *butskopf* et celle du dauphin à deux dents de Hunter.

L'hyperoodon de Honfleur a, comme presque tous les cétacés de la grande famille des dauphins, le corps en forme de fuseau. Sa plus grande épaisseur est vis-à-vis l'insertion des nageoires pectorales, et il décroît ensuite, et d'une manière insensible, jusque vers la queue. Sa tête a plus de hauteur que de largeur; le front, qui est très renflé, se rétrécit subitement et finit en une espèce de bec plat et arrondi à l'extrémité. L'évent est placé sur

le sommet de la tête, au-dessus des yeux, et présente à son ouverture la forme d'un croissant dont les cornes sont dirigées du côté de la queue; l'orifice de cet évent est incliné de manière à ce que l'eau qui en est refoulée jaillisse obliquement en avant; son diamètre est considérable; la langue, adhérente à la mâchoire inférieure, est rude, dentelée sur son pourtour. L'œil est situé sur la moitié de la hauteur de la tête et plus élevé que l'ouverture de la bouche. Il est convexe, bordé de sortes de paupières et entouré d'un bourrelet glutineux d'un pouce et demi de diamètre. Les nageoires pectorales sont placées sur la partie inférieure de la poitrine, elles sont très petites relativement à la grosseur de l'animal; la dorsale est beaucoup plus près de la queue que de la tête : elle est recourbée et peu développée. La queue est échancrée à son milieu, et divisée en deux lobes fort larges.

La peau de l'hyperoodon est formée d'une graisse jaunâtre assez épaisse, sur laquelle est tendu un épiderme mince et lisse, qui recouvre une chair très rouge. Sa couleur générale est brune noirâtre, se dégradant sur les flancs et passant au blanchâtre sur le ventre. Ses dimensions les plus ordinaires sont de vingt à vingt-cinq pieds, et de ceux qu'observa Baussard le jeune avoit douze pieds six pouces de longueur, et la mère vingt-trois pieds six pouces.

Les deux individus qui s'échouèrent sur les ri-

vages d'Honfleur, où ils furent portés par les vagues, se débattoient sur la grève lorsqu'ils furent aperçus par des pêcheurs. Le jeune venoit d'être jeté sur le sable, et sa mère cherchant à le tirer de cette position malheureuse se vit elle-même dans l'impossibilité de gagner le large. Les pêcheurs tirèrent le jeune individu à terre et firent de profondes blessures à la mère, qui, bien que mutilée, parvint, malgré tous les efforts qu'on employa pour la retenir, à regagner la haute mer; toutefois le lendemain son cadavre fut trouvé gisant à trois lieues de Honfleur. L'huile qu'on en retira fut vendue 120 francs; et M. Baussard, dit-on, pendant qu'il disséquoit ce cétacé, eut la peau des mains corrodée par l'âcreté de l'huile dont les émanations lui occasionèrent aussi des inflammations aux narines et à la gorge, ce qu'on doit attribuer peut-être à une putréfaction rapide de quelques viscères.

L'hyperoodon a trois estomacs : l'un très grand et deux petits; les poumons sont alongés et terminés en pointe; le cœur a deux pieds et plus de longueur et de largeur.

Le cétacé qui nous occupe paroît être rare et vivre solitaire; il habiteroit les mers qui baignent le nord de la France et les îles britanniques.

Proportions des deux hyperoodons décrits par BAUSSARD.

LE JEUNE :

	Pieds.	Pouces.
Longueur totale depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue..	12	6
Circonférence du corps vis-à-vis les nageoires latérales..................	8	
Longueur du bec ou museau........		5
Distance de l'évent à l'extrémité du museau..........................	1	11
Distance de l'anus à l'extrémité de la nageoire de la queue..............		
Distance de la nageoire du dos à l'extrémité de la nageoire de la queue.....	3	6
Distance de la partie antérieure de cette nageoire à l'extrémité du museau...	7	8
Longueur de la nageoire du dos......	1	
Hauteur de cette même nageoire.....		7
Longueur des nageoires latérales.....	1	
Largeur de ces nageoires...........		7
Largeur de la nageoire de la queue....	3	2

L'INDIVIDU ADULTE :

Longueur totale depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue.	23	6
Circonférence du corps vis-à-vis les nageoires latérales..................	15	7

	Pieds.	Pouces.
Distance de l'évent à l'extrémité du museau	4	4
Longueur de la tête	1	4
Circonférence de la tête	8	7
Hauteur de la tête	1	4
Largeur de la tête		8
Distance de la nageoire du dos à l'extrémité du museau	13	6
Longueur de la nageoire du dos	2	
Hauteur de cette même nageoire		15
Longueur des nageoires latérales	2	
Largeur de ces mêmes nageoires	1	3
Largeur de la nageoire de la queue	6	10
Longueur de la vulve	1	3
Distance de l'ouverture de l'anus, aux deux fentes qui renferment les mamelles		8
Diamètre du mamelon		1
Longueur du mamelon	six lignes.	

Le diodon a été décrit dans la *Cétologie* de l'abbé Bonnaterre sous le nom de *delphinus bidentatus* (p. 25). La description en est transcrite de Hunter, et pour éviter de la dénaturer nous préférons la copier textuellement. C'est le meilleur moyen de conserver les caractères originaux des espèces pour l'histoire desquelles les auteurs modernes n'ont point à s'étayer d'observations plus récentes ou plus complètes.

Le corps a la forme d'un cône, et présente à l'extrémité du dos une nageoire lancéolée.

« A juger de cet animal, dit Bonnaterre, par la « figure et par la courte description qu'en a donnée « M. Hunter, il a beaucoup de ressemblance avec « le *nésarnack*. Il s'en éloigne cependant par plu- « sieurs caractères qui l'ont fait regarder avec rai- « son comme un animal très différent. Sa plus « grande grosseur est vis-à-vis les nageoires laté- « rales, ensuite il s'amincit, par degrés insensibles, « jusqu'à l'extrémité de la queue. Le front est con- « vexe, arrondi; la mâchoire supérieure est apla- « tie et terminée par un bec semblable à celui « d'un canard; mais on ne trouve que *deux dents* « *pointues à l'extrémité antérieure de la mâchoire d'en* « *bas*. Les nageoires latérales sont situées vis-à-vis « les angles de la bouche; elles sont petites relati- « vement à la grandeur du corps et d'une figure « ovale. Celle du dos correspond à l'origine de la « queue; elle est conformée en fer de lance, pointue « et inclinée en arrière. Celle de la queue est com- « posée de deux lobes échancrés, qui représentent « un croissant par leur réunion. Le dessus du corps « est d'un brun noirâtre, et le ventre un peu moins « obscur. »

L'individu qui a servi de type à cette description avoit vingt-un pieds anglois de longueur, et c'est son squelette que M. Cuvier a fait connoître et dont nous avons rapporté la description

dans nos généralités sur les hyperoodons. Il avoit été pris dans la Tamise en 1783, au-dessus du pont de Londres. Hunter possédoit encore dans son cabinet un crâne de la même espéce de cétacé, dont les dimensions, trois fois plus grandes que celles de l'individu précédent, indiquoient que l'animal entier devoit avoir eu au moins de trente à quarante pieds de longueur.

On ignore complétement au reste les mœurs, les habitudes des hyperoodons. Ils vivent dans nos mers et sur nos côtes, et n'ont jamais été observés ailleurs que dans la Manche.

LES ZIPHIUS.

Tous les cétacés que nous avons décrits jusqu'à présent sont vivants dans la nature. Il n'en est pas de même des ziphius; on ne les a jamais rencontrés qu'à l'état fossile, et peut-être qu'ils sont éteints depuis des siècles, et que les ossements qu'on en possède dans les collections sont les seuls témoignages que nous aurons jamais de leur existence. Les ziphius vivoient donc dans les mers, en même temps que des animaux singuliers, et aujourd'hui perdus; des reptiles bizarres formoient un monde zoologique bien différent de ce qu'il est en ce moment.

Nous ne connoissons les ziphius que par les découvertes de M. Cuvier. Ce naturaliste, qui a tant enrichi l'histoire naturelle, eut à étudier des pièces osseuses fossiles de cétacés qu'il ne put rapporter aux espèces vivantes, et qu'après des comparaisons nombreuses il décrivit (*Fossiles*, tom. V, part. I, pag. 350) sous les noms de *ziphius cavirostre*, *planirostre*, et *longirostre*. Il appliqua à ce genre le nom de ziphius, que Gesner donnoit, conjointement avec la plupart des auteurs du moyen âge, à un cétacé d'espèce indéterminée.

Les ziphius, par leurs têtes osseuses, ont de

grands rapports avec les cachalots ; mais c'est sur-tout près des hyperoodons qu'ils doivent se placer, et dont ils ont plusieurs des caractères les plus saillants. Il paroît qu'ils n'avoient point de dents.

Le ziphius à museau concave (*ziphius cavirostris*, Cuv., *Oss. foss.*, t. V, pag. 352) repose sur une tête très pesante, et complétement pétrifiée en calcaire, qui fut découverte en 1804, par M. Raymond Gorsse, dans le département des Bouches-du-Rhône. M. Cuvier, en la comparant avec des têtes de cachalot, d'hyperoodon, et de dauphin du Gange, caractérisa les divers traits de sa conformation de la manière suivante : « Les os intermaxil-« laires sont intimement unis aux maxillaires, et « remontent le long des côtés des narines, et se « recourbent en avant pour former, avec les deux « os du nez, qui sont encastrés entre eux, une es-« péce d'auvent sur le dessus de ces narines, dont « les ouvertures se trouvent presque verticales. « Au pied, et en avant des narines, ces mêmes in-« termaxillaires sont élargis et concaves, et for-« ment ainsi, sur la base du museau, une très « grande fosse, dont les bords un peu saillants re-« montent et se continuent avec l'auvent, ou l'es-« péce de demi-cône placé au-dessus des narines. « Cette tête partage le défaut de symétrie, commun « à la plupart des cétacés. Vus distinctement en « dessus, les os du nez forment un lobe dirigé à

« gauche, et, dans cette partie supérieure, c'est « l'os intermaxillaire droit qui est le plus large; « mais, dans la grande fosse, c'est le gauche qui « reprend de la largeur, et qui rejette vers la droite « la suture qui le sépare de l'autre; en revanche, « il avance moins sur la narine de son côté, en « sorte que cette narine est plus évasée à son ou- « verture que celle du côté droit. Il n'y a qu'un « seul trou de chaque côté pour la communication « du nerf olfactif avec les cavités nasales. Le frontal « s'élève en dessus pour doubler les os intermaxil- « laires derrière les narines, et l'on voit, par les « sillons de sa face postérieure, qu'il devoit être « doublé lui-même en arrière par l'occipital, comme « cela arrive dans le cachalot et l'hyperoodon. La « tête du *ziphius cavirostre* ne diffère de celle de ce « dernier que parceque les maxillaires ne se re- « dressent point sur les côtés du museau en cloi- « sons verticales, et que l'espèce de mur de derrière « les narines ne se borne pas à s'élever verticale- « ment, mais qu'il se recourbe pour former un « demi-dôme au-dessus de ces cavités. »

Le ziphius à museau aplati (*ziphius planirostris*, Cuv., *Oss. foss.*, tom. V, part. I, pag. 356) repose sur plusieurs têtes complétement pétrifiées, et découvertes, en 1809, dans les fouilles nécessitées par le creusement des bassins d'Anvers, dont elles occupoient le fond. Elles étoient placées à trente pieds au-dessous du sol moyen de la ville d'An-

vers, et inférieurement à des couches de diverses épaisseurs, de sable et de terre, renfermant un grand nombre de coquilles et de dents de squales. M. Cuvier a remarqué de légères différences que ces divers morceaux offrent entre eux, et les attribue à l'influence du sexe. La pièce osseuse la plus complète est celle qu'il a décrite de la manière qui suit : « La partie du museau, formée « comme à l'ordinaire par les maxillaires et les in- « termaxillaires, est une espèce de cylindre ou de « prisme quadrangulaire dont les angles sont ar- « rondis; elle s'aiguise un peu en pointe en avant, « s'élargit et s'aplatit un peu en dessus vers la « tête, en même temps qu'elle prend, en dessous, « une forme de carène ou de toit renversé. Elle est « un peu plus haute que large, et son extrémité « antérieure est percée d'un canal large de quinze « millimètres, qui renfermoit sans doute, comme « dans les dauphins, une substance ligamenteuse. « Le long de chacun des angles latéraux est un « sillon où sont percés quelques trous pour les nerfs « palatins. En dessus on voit des restes de sutures « qui distinguent les maxillaires des intermaxil- « laires, et ceux-ci entre eux; mais la dernière de « ces sutures s'efface dans le haut.

« Le crâne s'élevoit beaucoup sur l'arrière de la « face; les narines étoient percées sur la face anté- « rieure, presque verticalement; celle de droite « est sensiblement plus étroite. Les crêtes qui sépa-

« rent les fosses placées avant les narines des sillons « latéraux, montent de chaque côté parallélement « aux bords des narines; les os du nez sont plus « larges que hauts, et celui de droite est le plus « large. »

Le ziphius à long museau (*ziphius longirostris*, Cuv., *Oss. foss.*, tom. V, pag. 357) a pour type une piéce osseuse pétrifiée en calcaire très compacte, déposée dans les galeries du Muséum, mais dont le lieu du gisement est complètement ignoré. Ce fragment possède l'ensemble des caractères qui distinguent les deux ziphius précédents, et n'en diffère que par quelques particularités spécifiques, et notamment par un plus grand alongement du museau. L'animal dont il provient, dit M. Cuvier, devoit être aux ziphius, ce que le dauphin du Gange est au dauphin ordinaire et aux dauphins à museau large.

LES AODONS.

La première connoissance qu'on ait eue des cétacés que nous nommons ainsi, parcequ'ils n'offrent aucun vestige de dents, paroît remonter jusqu'à Dale, qui, dans son *Histoire des antiquités d'Harwich et de Dovercourt,* publiée à Londres en 1730, mentionne sous le nom de *bottle nose*, et aussi sous celui de *flonders-head-whall,* un cétacé qui a les plus grands rapports avec l'aodon, que Schreber semble avoir parfaitement indiqué sous le nom de dauphin sans dents, *delphinus edentulus.* Peut-être retrouveroit-on cet animal dans les baleines à bec, *balœna rostrata,* de plusieurs auteurs anciens, si l'on pouvoit dépouiller les descriptions qu'ils en ont données des détails qui ne peuvent appartenir qu'à de véritables baleines. Toutefois le dauphin, figuré par l'Anglois Samuel Dale, fut considéré par M. Cuvier comme ne différant point de l'hyperoodon, bien que Schreber, MM. de Blainville et Desmarest, en aient fait une espèce distincte sous le nom de *delphinus edentulus.*

Les doutes qu'avoit fait naître la description de Dale ne seroient point encore dissipés, si un cétacé, qui en présente les formes et tous les caractères, n'étoit échoué, le 9 septembre 1825, sur la

plage de Saint-Adresse, près le Havre, et si cet animal, acquis par l'administration du Muséum d'histoire naturelle, n'avoit été étudié d'abord sur les lieux par le docteur Suriray, puis par M. de Blainville, et au même moment par le fils de M. F. Cuvier, qui transmettoit à son père tous les renseignements qu'il s'étoit procurés. La description de M. de Blainville est insérée dans le nouveau *Bulletin de la société philomatique* pour le mois de septembre 1825, page 139, et celle que M. F. Cuvier a publiée, et qu'accompagne une figure coloriée, se trouve dans la cinquante-troisième livraison de son grand ouvrage sur *les mammifères*, sous la date de février 1826. Nous emprunterons donc à ces deux naturalistes tous les détails qu'on va lire sur l'*aodon*, détails qui nous permettent de considérer ce cétacé comme un des mieux connus. Mais son analogie avec le dauphin de Dale ne doit pas toutefois être admise sans restriction, et M. F. Cuvier s'exprime à ce sujet de la manière suivante: « Excepté le très petit nombre d'espèces de dau- « phins que les circonstances ont souvent permis « d'observer, dont les caractères sont remarqua- « bles, et qui se présentent constamment les « mêmes, toutes les autres sont si peu connues, si « imparfaitement caractérisées, que ce n'est jamais « sans beaucoup d'incertitude qu'on y rapporte les « rares individus qui ont avec elles quelques res- « semblances, que le hasard fait parfois rencon-

« trer au milieu des mers, ou qui viennent de loin « à loin échouer sur nos rivages.

« Le cétacé dont nous donnons aujourd'hui la « figure est dans ce cas. Nous n'avons aucune cer- « titude qu'il ait appartenu à l'espèce décrite, et « figurée par Dale, sous le nom de *bottle nose whall* (*Antiq. of Harwich*, p. 412, t. XIV); et si nous lui « donnons le nom de cette espèce, c'est parcequ'il « l'a reçu de M. de Blainville, et que les prin- « cipes de la cétologie sont si imparfaits, que les « raisons que nous aurions pour en faire le type « d'une espèce nouvelle ne seroient pas mieux « fondées que celles qui nous portent à le regarder « comme un individu d'une espèce déja connue.

« Si, pour établir les rapports naturels des céta- « cés, il étoit possible de se laisser conduire par les « analogies, qui sont devenues des guides si fidèles « dans toutes les autres branches de la mammalo- « gie, on seroit forcé de faire de ce dauphin le « type d'une espèce nouvelle, et même d'un genre « nouveau; mais si nous savons quelles sont les « modifications de forme que les individus d'une « même espèce peuvent nous présenter par les dif- « férences d'âge, de sexe, chez les autres mammi- « fères, nous l'ignorons presque complètement « pour les dauphins: tout ce que l'observation a « pu faire connoître, c'est que les changements « qu'ils éprouvent sont considérables, comparés à « ceux des autres animaux de leur classe. Ainsi ces

« derniers conservent toujours le même nombre « de dents, tandis qu'il paroît être extrêmement « variable chez les premiers.

« La figure et la description de ce nouveau dau- « phin de Dale ne doivent donc être considérées « que comme des faits isolés qui pourront aider « quelque jour à faire l'histoire raisonnée de ces « animaux, si peu observés et si dignes de l'être. »

Les aodons, par leur aspect comme par l'organisation de leur bouche, semblent être le passage des dauphins aux baleines, et leurs mœurs doivent beaucoup différer de celles des autres cétacés. A ce sujet nous sommes dans une obscurité absolue. La cétologie se compose de si peu de faits connus et avérés, qu'elle est encore dans l'enfance, et qu'à part d'imposants matériaux recueillis par quelques mains habiles, tout dans l'édifice est à rassembler et à coordonner. Les faits étant l'œuvre du temps et des circonstances, et ne se découvrant qu'avec lenteur, cette branche ne peut que se traîner péniblement vers l'ère nouvelle qui doit marquer sa place dans le système des connoissances naturelles et philosophiques.

Nous assignerons aux aodons, comme caractères propres à les faire distinguer de tous les autres mammifères marins de leur classe, ceux qu'on peut tirer de l'inspection du crâne dont les os du nez et les frontaux forment une saillie énorme à la naissance du front, et derrière laquelle existe une dé-

pression profonde. Leurs mâchoires sont prolongées en forme de bec cylindrique, arrondi, et ne sont point séparées de la tête par un sillon à la base du front, comme on l'observe dans la plupart des dauphins. Ces mâchoires, dont la supérieure est un peu plus courte et plus étroite que l'inférieure, offrent en dedans, tout le long du palais, une rigole latérale, dans laquelle pénètre le bord gengival de la supérieure, tandis que le sien pénètre dans une rainure semblable de l'inférieure. Le palais n'a point de rugosités, et les maxillaires sont complètement privés de dents. Le corps a la forme générale des dauphins. Les cornes de l'ouverture de l'évent sont dirigées en avant.

M. de Blainville n'a pu examiner que très rapidement le squelette et le crâne de l'aodon. Voici à ce sujet ce qu'il rapporte : « Le système osseux de la colonne vertébrale étoit, comme dans toutes les espèces de ce groupe, très solidement établi. Les vertèbres, peu mobiles entre elles, et réunies par un tissu fibreux, court, et serré, avec une petite quantité de matière comme graisseuse, mais réellement mucoso-gélatineuse au milieu, étoient au nombre de neuf au dos, quinze à vingt à la queue, et sept disposées, comme dans les dauphins, au cou. Les côtes n'étoient qu'au nombre de neuf, dont six sternales. Le crâne ressembloit presque complétement à celui des dauphins, avec cette différence cependant qu'au-dessus de l'ouverture

des narines les os du nez et les frontaux formoient une avance assez considérable, un peu pointue, et recourbée en avant, ce qui donnoit à la racine du front la forme bombée, et fait supposer des poches olfactives considérables: en arrière de cette avance osseuse il y avoit une dépression assez sensible. Les trous des narines osseuses n'étoient pas exactement symétriques, comme cela arrive souvent dans ce genre: le gauche étoit plus grand et un peu dévié. Quant aux viscères ils n'ont point été examinés, et le docteur Suriray, qui n'a fait qu'y jeter un coup d'œil, se borne à dire que le tube digestif étoit long et grêle, et qu'il partoit des trois poches stomacales que possèdent la plupart des dauphins.

« L'aodon qui échoua au Havre avoit, dans l'épaisseur de la couche de graisse qui l'enveloppoit, une sorte de kyste, dans lequel étoit replié un ver vivant voisin des monostomes, se contractant sous des formes très variables, quelquefois globuleux, d'autres fois ovalaire, étranglé au milieu ou noué, avec des tubes en avant et une sorte de queue en arrière. Ce kyste, à parois internes lisses, peu distinct au dehors, n'étoit point unique, et on en découvrit plusieurs en divers autres endroits.

« On ne connoît qu'une seule espèce de ce genre[1]. »

[1] Est-ce à ce groupe qu'appartient l'espèce de cétacé que M. de Blainville a nommé dauphin à museau épais (*delphinus densirostris*, de Bl., Desm. *nouv. Dict. d'Histoire nat.*, t. 9, p. 178), et que ce naturaliste a établi sur un fragment de mâchoire fossile, long de neuf

L'AODON DE DALE.

(*Delphinus edentulus*, Screb., Desm.; *dauphin de Dale*, de Blainville. F. Cuvier.)

La taille de l'aodon que possède actuellement le Muséum et dont nous donnons un portrait gravé d'après nature étoit d'environ quinze pieds de longueur sur sept pieds et demi de circonférence. La tête assez distincte par un rétrécissement du reste du corps avoit deux pieds sept pouces de long, mesurée de l'extrémité du museau à l'occiput.

La forme de l'aodon étoit celle d'un fuseau, ou,

pouces, et haut de deux pouces et demi sur deux pouces de largeur dans la partie la plus épaisse? Ce fragment présente une forme droite et pyramidale, sa coupe est triangulaire, ses bords dentaires sont très peu développés, et soutiennent une légère crête saillante de chaque côté, aux deux arêtes de la base; leur extrémité offre un léger sinus qui en forme la continuation, et s'étend jusqu'au bout de la mâchoire qui est mousse; on n'aperçoit sur les bords aucune trace de dents, ni aucune impression produite par une dent de la mâchoire opposée.

Cette mâchoire, dit M. Desmarest, dont nous citons textuellement les paroles, ne peut être celle d'un anarnak, puisque celui-ci a *deux petites dents* à l'extrémité de la sienne. Ce n'est sans doute pas celle du dauphin de Chemnitz, puisqu'elle n'a point de dents latérales; ce ne pourroit être tout au plus que celle d'un dauphin de l'espèce de Honfleur, ou d'un dauphin de Sowerby, mais dans ces animaux les os maxillaires sont plus déprimés. Ce pourroit être une mâchoire d'aodon, mais il se peut que la mâchoire supérieure qui manque ait eu des dents.

Le débris fossile sur lequel M. de Blainville a établi son *dauphin densirostre*, est d'une contexture fort serrée et d'une pesanteur spécifique très remarquable. On ignore complétement d'où il provient.

pour mieux dire, son corps étoit renflé au milieu, et atténué à ses extrémités. La ligne dorsale étoit plus relevée et plus bombée vers l'occiput et au milieu du dos; et au-delà de la nageoire dorsale elle se relevoit pour former une carène, d'autant plus saillante qu'elle étoit plus voisine de la queue. Sur chaque côté de cette dernière partie s'élevoient des traces d'arêtes, bien moins longues et moins sensibles que celles du dos. Le ventre au contraire étoit doucement arrondi. Le front, par la manière prononcée dont il est bombé à son origine nasale, se prolonge brusquement en un museau arrondi, alongé, étroit, qui ressemble parfaitement à un bec d'oiseau. L'ouverture des deux mâchoires étoit considérable, et son diamétre de deux pieds au moins.

L'évent étoit placé à deux pieds trois pouces de l'extrémité du museau. Son ouverture extérieure n'avoit pas moins de trois pouces de largeur, et les cornes du croissant qu'elle affecte étoient dirigées en avant.

L'œil avoit deux pouces de diamétre, et étoit recouvert d'une paupière supérieure assez développée; mais on ne distingua aucune trace d'oreille externe, ni de conduit auditif. La langue ne fut point observée.

Les nageoires pectorales étoient fort petites proportionnellement à la taille de l'animal, et n'avoient que dix-huit pouces de longueur sur six

pouces de largeur. Elles étoient de forme ovalaire, alongée, un peu taillées en biseau à leur bord postérieur, et placées à trois pieds quatre pouces de l'extrémité des mâchoires. La dorsale étoit également très petite, surbaissée, triangulaire et recourbée à son extrémité: elle commençoit à neuf pieds onze lignes de l'extrémité du rostre, et avoit onze pouces de hauteur.

La nageoire caudale étoit large de plus de trois pieds, et formée de deux lobes arqués et pointus.

La vulve, dont la longueur étoit de plus de huit pouces, ne se présentoit que sous la forme d'une simple fente longitudinale, et n'étant distante de l'anus que d'un pouce; de chaque côté on apercevoit un pli dans lequel étoit logée une mamelle.

L'épiderme de l'aodon offrit par-tout la structure lisse de celui des cétacés; cependant le docteur Suriray observa sur la gorge quatre fentes parallèles, longues de cinq à six pouces, et de trois à quatre lignes dans leur plus grande largeur.

La couleur générale de la peau étoit d'un gris foncé en dessus, se dégradant au gris blanchâtre en dessous; elle présentoit ce brillant et cette douceur de teinte qu'un enduit graisseux rend si remarquable chez tous les mammifères de cette classe.

Tels sont les renseignements dont nous sommes redevables à M. de Blainville. Les caractères de cet animal, dont on ne connoît non seulement

qu'une espèce unique, mais même encore qu'un seul individu, sont donc suffisamment établis pour l'isoler de tous les autres cétacés sous le rapport physique; mais ce qu'il importe d'apprendre maintenant, sont les habitudes, les mœurs, le genre de vie de l'aodon qui paroît être extrêmement rare, bien qu'il vive dans nos mers.

LES DAUPHINS.

Le nom de dauphin retrace à notre esprit les fictions gracieuses de l'Hellénie, et nous rappelle ces êtres marins que les poëtes grecs célébrèrent à l'envi dans leurs vers, en les dotant des plus rares qualités[1]. Qui ne conserve le souvenir d'Arion attirant par les sons enchanteurs de sa lyre des dauphins avides d'harmonie, et transportant sur leur dos le chantre qui avoit su les charmer, pour le soustraire à ses ennemis? Apollon n'a-t-il pas été surnommé *Delphien* parceque sans doute le soleil est le régénérateur de la nature, comme le dauphin est l'emblème de la mer ou de la reproduc-

[1] La constellation du Dauphin a pris son nom ou du dauphin d'Arion, qui négocia le mariage de Neptune et d'Amphitrite, ou d'un marinier que Bacchus changea en cet animal, bien que quelques mythologues n'y voient que le dauphin qu'Apollon donna pour conducteur à des Crétois qui alloient dans la Phocide. Le dauphin étoit consacré à Apollon; il est même admis par plusieurs auteurs que la ville de Delphes tiroit son nom de la forme du dauphin, sous laquelle Apollon y avoit conduit Castalius, qui bâtit cette ville, et non de *Delphus* fils d'Apollon et de Celœno, ainsi que le pensent quelques autres (Millin).

Sur les médailles, le dauphin placé à côté du trépied d'Apollon désigne le sacerdoce des Décemvirs. Lorsqu'il est joint à un trident ou à une ancre, il marque la liberté du commerce et l'empire des mers; on s'en est servi aussi pour exprimer la tranquillité sur mer, parcequ'il ne se montre que quand elle est calme (Noel).

tion? La peinture, la sculpture figurèrent sur les bas-reliefs qui décorent la plupart des monuments publics et religieux de l'ancienne Grèce, l'espèce connue des naturalistes sous le nom de Dauphin vulgaire; mais les artistes ne s'astreignirent point à copier la nature; ils firent de cet animal un être chimérique qui ne seroit point reconnoissable si l'on ne possédoit des médailles du temps qui en donnent des portraits assez ressemblants par les formes aux dauphins qui vivent dans la Méditerranée. Héritiers du goût pour les arts que les Grecs poussèrent si loin, les modernes semblent avoir consacré aux monuments d'utilité générale destinés à fournir de l'eau, les figures transmises par la tradition des anciens dauphins, et ne voyons-nous pas sur presque toutes les fontaines qui décorent nos villes le dauphin des Grecs, jetant de l'eau par son énorme bouche, et dont le corps couvert de larges écailles, muni de nageoires hérissées de piquants robustes, se termine par une queue élégamment retroussée? Que les poëtes attèlent des dauphins au char de Cythérée, ou placent sur leurs dos Mélantho et ses séduisantes compagnes, ces images empruntées à la mythologie, et qui sont le fruit d'une imagination riante, et embellie par le prestige des illusions, ne sortent point de leurs priviléges; mais le naturaliste qui examine la nature sans laisser endormir le témoignage de ses sens, n'écoute qu'une froide réa-

lité, et les dauphins, ces êtres si pleins d'intelligence, ces êtres qui sembloient les seuls dans l'univers susceptibles de conserver dans leur mémoire le souvenir des bienfaits reçus, les dauphins ne sont plus pour lui que des cétacés grossiers dans leurs formes, dans leurs appétits, et n'ayant qu'un instinct un peu supérieur aux grands animaux de leur classe. Ainsi déchus des attributs mensongers dont les décorèrent sans motif les poëtes des anciens temps, alors, comme ceux d'aujourd'hui, peu jaloux de peindre la nature telle qu'elle est, les dauphins resteront pour le philosophe qui cherche à tout connoître sur la surface du globe, *depuis le cèdre jusqu'à l'hysope,* une famille composée d'espèces nombreuses et pour la plupart inconnues, mais digne d'un intérêt d'autant plus vif, que l'observateur a moins souvent occasion d'en étudier les mœurs, les habitudes, et même les attributs physiques.

La famille des dauphins se compose d'un grand nombre d'espèces, décrites, pour la plupart, dans ces derniers temps. Mais le nombre de celles qui restent à découvrir est immense, et ce n'est qu'avec lenteur que nous avançons vers le moment où leur étude, dégagée des renseignements erronés donnés par les anciens auteurs, doit marcher d'un pas ferme et rapide. « Nous avons déja eu, dit M. Cu-« vier dans son *Histoire des ossements fossiles*, beau-« coup d'occasions de remarquer que c'est sur les

« grands animaux qu'il règne le plus d'erreurs et « de confusion, par la raison qu'il n'est possible de « connoître et de distinguer que les espèces que « l'on a pu voir de près, et comparer soigneuse- « ment les unes avec les autres. Cette remarque « s'applique spécialement aux cétacés. Ils ont frappé « tout le monde par l'immensité de leurs dimen- « sions, et leur pêche a donné lieu, depuis des « siècles, à des efforts inouïs d'activité et de cou- « rage; mais, à moins d'un heureux hasard qui en « ait fait échouer sur une côte où se trouvoit quel- « que homme instruit, ils n'ont presque jamais été « décrits avec exactitude, et encore moins com- « parés avec détails.

« Des milliers de marins ont pris et dépecé des « baleines, qui peut-être n'en ont jamais contemplé « une dans son ensemble; et cependant c'est d'après « leurs descriptions vagues, d'après les figures gros- « sières qu'ils en ont tracées, que les naturalistes « ont cru pouvoir composer l'histoire de ces ani- « maux. La plupart n'ont pu même faire présider « la critique à leurs compilations, faute de faits « assez bien constatés pour servir de base à leurs « raisonnements. Voilà pourquoi cette histoire est « à-la-fois si pauvre, et si remplie de contradictions « et de doubles emplois.

« Nous tâcherons de lui fournir quelques unes « des bases qui lui manquent, en décrivant avec « précision les faits observés par nous-mêmes, en

« les comparant à ceux qu'ont publiés des obser-
« vateurs exacts, et en cherchant, d'après ces don-
« nées, à démêler ce que signifient les indications
« incomplétes des pêcheurs et des navigateurs,
« mais en nous gardant bien d'accorder jamais
« assez d'importance à ces indications pour établir
« sur elles seules des espéces, et encore moins des
« genres et des sous-genres, comme l'ont fait des
« naturalistes plus hardis que nous ne le serons
« jamais.

« Il nous seroit en effet bien facile, en profitant
« de figures grossières, faites d'imagination ou de
« souvenir, et de descriptions confuses ou tron-
« quées, et en accumulant des synonymes qui ne
« sont que des copies les uns des autres, de faire
« paroître de longues listes d'espéces qui n'auroient
« aucune réalité, et que le moindre souffle de la
« critique renverseroit ou mettroit en désordre.
« Mais c'est précisément la conduite contraire qu'il
« est, selon nous, nécessaire de tenir, si l'on veut
« tirer l'histoire naturerel du chaos où elle est
« encore. » On ne peut donc qu'imiter la sage ré-
serve, énoncée avec tant de profondeur par l'un
de nos savants les plus célébres. La marche qu'il a
suivie est la seule certaine, et c'est aussi l'unique
moyen qu'on puisse employer pour tirer la céto-
logie de l'ornière où elle reste stationnaire.

Les dauphins sont les plus petits de tous les vrais
cétacés. Il ne faut cependant pas croire que leur

taille soit suffisante pour les caractériser ; car si on connoît des espéces petites, on en connoît qui ont des proportions considérables : en général, leur taille varie beaucoup. Ce qui les distingue sur-tout est d'avoir des dents plus ou moins nombreuses aux deux mâchoires. Aux yeux des naturalistes, en effet, tout cétacé qui a la tête en proportion régulière avec le corps, les mâchoires garnies chacune d'une rangée de dents, doit être classé dans le genre dauphin, *delphinus*. Lorsque l'on ne connoissoit que très peu d'espéces, que leurs caractères étoient mal déterminés, ce genre étoit suffisant pour les renfermer toutes ; mais aujourd'hui qu'il y en a davantage de décrites, que leur organisation fondamentale a été mieux étudiée, il doit en résulter des coupes génériques plus nombreuses, et le mot dauphin ne peut plus être appliqué qu'à la famille entière. C'est déja ce qu'avoit pressenti M. Cuvier dans son *Règne animal*, en séparant, non seulement comme l'avoit fait M. de Lacépède, les delphinaptères, mais encore en isolant les marsouins des dauphins proprement dits. M. de Blainville augmenta le nombre de ces coupes génériques, et créa celles des delphinorhynques et des hétérodons, et adopta les oxyptères de M. Rafinesque. Si en effet les caractères tirés de la forme des dents des mammifères terrestres, ou du bec d'un oiseau, suffisent dans ces deux branches pour établir des genres, certes des disparates aussi

fortes que celles que présentent un grand nombre de dauphins dans les organes les plus importants et les plus fondamentaux, tels que sont ceux de la tête, considérés avec leurs rapports et leurs systèmes divers d'organisation, doivent forcer à admettre ce moyen artificiel, mais en même temps avantageux, de classification. L'extrême longueur du museau de quelques espèces, opposée au retrait absolu que montrent quelques autres, doit faire présumer sans doute que les animaux qui offrent ces dissemblances, bien que complètement analogues par toutes les formes extérieures, ont des mœurs, et peut-être des habitudes différentes. Aussi croyons-nous servir l'histoire des dauphins, en passant en revue leur tribu, dont nous distribuerons les espèces sous les noms 1° de *bélugas*, 2° de *delphinaptères*, 3° d'*oxyptères*, 4° de *delphinorhynques*, 5° de *platanistes*, 6° de *dauphins*, 7° de *marsouins*, et 8° de *globicéphales*. Les deux premiers genres appartiendront à la division des dauphins sans nageoire dorsale, le troisième aux dauphins à doubles nageoires sur le dos, et les cinq autres aux dauphins à dorsale unique[1].

[1] L'existence des nageoires sur le dos des cétacés de la famille des dauphins doit être peu importante dans l'organisation de ces animaux; aussi observe-t-on qu'elles manquent naturellement dans beaucoup de genres, et que même très souvent elles sont mutilées, déchirées complètement chez plusieurs individus des espèces qui en sont munies; les nageoires dorsales des dauphins ne sont donc que des replis de la peau, remplis par du tissu cellulaire, et qui forment à leur

Le corps des dauphins est alongé, plus épais au milieu, aminci graduellement vers la queue; un épiderme très lisse le recouvre; les évents n'ont qu'une ouverture unique sur le sommet de la tête; les nageoires pectorales sont le plus souvent minces, aiguës, et longues; les mamelles sont inguinales, et placées au nombre de deux dans un repli de la peau près les organes de la génération; la verge des mâles a, dit-on, un os dans son intérieur, comme beaucoup de mammifères, et notamment les chiens; leur queue horizontale est le plus ordinairement bilobée, c'est-à-dire échancrée au milieu, et rarement entière et en croissant.

La plupart des particularités anatomiques que nous avons rapportées dans notre début conviennent aux dauphins; aussi nous n'y reviendrons point : nous remarquerons, d'après M. de Blainville (*Nouv. Dict. Hist. nat. t.* 19, *p.* 142, 2[e] *édit.*), qu'on n'observe aucune trace de poils proprement dits sur la peau de ces cétacés; mais que les fibrilles sont réunies par couches perpendiculaires, et semblent être une certaine modification des poils et en tenir lieu. Tous les organes des sens spéciaux

partie antérieure un rebord un peu plus épais : la forme de ces nageoires est le plus ordinairement celle d'un triangle aigu plus ou moins recourbé et aminci vers le bord postérieur. Ces nageoires adipeuses dorsales s'abaissent même chez les cachalots pour être remplacées par des bosses graisseuses qui s'effacent tout-à-fait sur le dos des baleines et des delphinaptères.

ont atteint le plus grand degré de modification aquatique. Les poumons n'ont rien de remarquable, si ce n'est leur étendue et leur non-division. Le système vasculaire veineux est extraordinairement développé, sur-tout sous la peau et à la base de la tête. On y trouve de vastes sinus qui établissent de nombreuses communications entre toutes les veines de ces parties du corps, et la grande quantité de sang qu'on trouve dans les canaux veineux fait présumer, dit M. de Blainville, que la cause de la mort de ces animaux, lorsqu'on les tire de l'eau, est une véritable apoplexie cutanée. De cet excès de sang veineux, presque noir, qui circule peut-être même dans le système artériel, résultent la couleur bleuâtre et très foncée des muscles, la grande abondance de graisse sous-cutanée, et peut-être quelque différence dans le degré de chaleur. C'est encore à la modification profonde qu'ont reçue ces animaux aquatiques, qu'il faut attribuer leur accouplement ventre à ventre, quoique sur le côté, en s'entrelaçant par les nageoires pectorales, et le mode d'allaitement par lequel le fœtus qui naît déja capable de nager, est disposé en sens inverse de la mère, ou de la tête à la queue. M. de Blainville combat en outre l'explication qui admet que les cétacés en saisissant leur proie rejettent l'eau qu'ils avalent par leurs évents. A ce sujet, il dit : « L'opinion reçue jusqu'ici « est que c'est dans la déglutition des aliments

« solides que cette eau est introduite dans la cavité « buccale, et que, pour que l'estomac n'en soit pas « gorgé, elle est successivement remontée le long « du canal aérien, accumulée dans les poches de « l'ouverture extérieure des narines, et enfin éja- « culée avec plus ou moins de force par l'action « des fibres musculaires qui entourent ces poches, « et qui agissent sur elles. Mais tout cela paroît fort « difficile à admettre : d'abord, on sait que la pyra- « mide du larynx est fortement serrée par l'espèce « de sphincter que forment autour d'elle les muscles « du voile du palais, et que par conséquent il est « difficile, pour ne pas dire impossible, que l'eau « vienne par-là ; secondement, dans la déglutition « de l'eau l'animal ne peut tout au plus rendre que « la petite quantité de fluide qui se trouve rem- « plir dans sa bouche la place qu'occupe le bol « alimentaire ; et, en effet, on voit le phoque très « bien avaler sa proie dans l'eau sans être obligé de « rejeter ce fluide ; troisièmement, il est bien certain « que la membrane qui tapisse les poches nasales « n'indique nullement une disposition ni une struc- « ture propre à l'usage qu'on veut lui attribuer ; et « enfin l'on sait, par des observations directes, que « c'est dans l'expiration que cette éjection de l'eau « a lieu, et que l'air qui sort avec elle est extrême- « ment infect, ce qui dénote qu'il a été long-temps « conservé dans l'organe pulmonaire, en sorte « qu'on pourroit penser que ce jet, qui paroît pro-

« portionné à la quantité d'air contenu dans les « poumons, est formé dans l'expiration par l'eau « qui se trouve au-dessus de l'orifice des narines. »

Nous sommes redevables à M. Cuvier d'une étude approfondie des parties osseuses des dauphins. Nous extrairons textuellement les passages de ce naturaliste, qui se lient directement à nôtre sujet : « Dans les dauphins, le crâne est « très élevé, très court, très bombé en arrière; la « crête occipitale entoure le haut de la tête, et des« cend de chaque côté sur le milieu des crêtes « temporales qui se portent beaucoup plus en ar« rière qu'elle. Cette face occipitale, si grande « et si bombée, est formée par l'os du même nom, « par l'interpariétal et par les pariétaux, qui s'u« nissent tous de très bonne heure en une seule « pièce. Les pariétaux descendent de chaque côté « de la tempe entre le temporal et le frontal, et ils « y atteignent au sphénoïde postérieur. En avant « et en dessus, ces pariétaux se terminent derrière « la crête occipitale, et les maxillaires, s'en rap« prochant beaucoup de leur côté, ce qui paroît « du frontal à l'extérieur ne représente qu'un ban« deau fort étroit qui traverse sur la tête de droite « à gauche, et paroît se dilater à chaque extrémité « pour former le plafond de chaque orbite; mais « quand on a enlevé le maxillaire, qui double en « dessus et ce plafond et presque toute la face an« térieure du crâne, on voit que le frontal est en

« réalité plus large qu'il ne paroît à l'extérieur.

« Les deux os du nez sont deux tubercules ar-« rondis enchâssés dans deux fosses du milieu du « frontal, et au-devant desquels les narines s'en-« foncent verticalement. La face postérieure et « verticale de ces narines est la lame cribleuse de « l'ethmoïde, mais qui a peu de trous : trois ou « quatre, mais quelquefois moins. Le reste du « contour intérieur des narines appartient aux « maxillaires ; leur cloison est le *vomer*, qui « tient à l'ethmoïde comme à l'ordinaire. Les « maxillaires, en effet, après avoir formé le long « museau, arrivés au voisinage des orbites, s'élar-« gissent, couvrent d'une lame large et dilatée le « plafond que le frontal donne à ces cavités et toute « la face antérieure du frontal, excepté ce petit « bandeau qu'ils laissent paroître le long de la « crête occipitale. Ils viennent ainsi toucher aux « os du nez. Les deux intermaxillaires forment le « bord externe et antérieur de l'ouverture nasale, « et descendent sur et entre les deux maxillaires « jusqu'à la pointe du museau, où ils se remon-« trent même en dessous ; mais les maxillaires s'y « montrent un peu entre eux, dans le haut, près « des narines. Cependant ce n'est pas le frontal « qui forme en entier la face inférieure du plafond « de l'orbite ; la partie antérieure est faite par un « os plat et irrégulier, recouvert en dessus, comme « le frontal, par le maxillaire ; cet os, qui est le ju-

« gal, donne de son angle antérieur une apophyse « grêle et longue qui se dirige en arrière, et va s'ar- « ticuler à l'apophyse zygomatique du temporal; « ce filet mince est la seule limite osseuse de l'or- « bite en dessous. L'apophyse zygomatique du « temporal s'unit à l'apophyse postorbitaire du « frontal pour limiter l'orbite en arrière, d'où il « arrive que toute l'arcade zygomatique propre- « ment dite appartient au temporal. Ce dernier os « est peu étendu dans la tempe, et se termine à la « crête temporale, en sorte qu'il ne paroît point « dans l'occiput. En dessous, l'occipital latéral et « le basilaire produisent des lames saillantes, qui, « s'unissant à la continuation de l'aile ptérygoï- « dienne et à une lame du temporal, composent une « sorte de voûte sous laquelle sont suspendus, par « des ligaments, le rocher et la caisse qui se sou- « dent ou s'engrènent promptement en une seule « pièce. Le pariétal, après avoir passé derrière le « temporal, vient prendre part à cette voûte. Le « temporal lui-même se trouve donc presque étran- « ger à la composition du crâne, ne servant qu'à « boucher quelques petits trous restés au pariétal. « C'est un commencement de la séparation qu'il « éprouve dans les classes inférieures. La partie de « ces crêtes qui borde de chaque côté la région « basilaire fait ressembler cette région à un large « canal. Dans le fond de l'orbite on voit les deux « sphénoïdes placés comme à l'ordinaire. Le pos-

« térieur touchant au temporal, au pariétal, et au « frontal; l'antérieur au postérieur, au frontal, à « l'apophyse ptérygoïde interne; mais ce qui est « très particulier, c'est la forme et la composition « des bords des arrière-narines. Les maxillaires « étant prolongés en un museau aplati et les dents « finissant avant l'orbite, le maxillaire n'est pas au « plancher ni aux parois antérieures ou latérales « de cette cavité, mais à son plafond, comme y « est aussi le jugal; il complète le bord interne de « ce plafond. De tout le contour postérieur de la « face inférieure ou palatine de ces maxillaires « part une sorte de pyramide quadrangulaire, « dont la base est traversée verticalement par les « narines, et dont le reste de l'espace est creux ou « contenu entre deux lames ouvertes en arrière. « Ce sont des espèces de doubles parois qui en- « tourent l'ouverture postérieure des narines. Elles « sont composées des apophyses ptérygoïdes in- « ternes et des palatins qui se replient pour former « la base de cette double paroi, et le plafond en est « complété par le maxillaire auquel il s'articule.

« Quant à l'apophyse ptérygoïde interne, elle se « recourbe seulement en S. Une de ses courbures « s'articule extérieurement au palatin pour pro- « longer la paroi inférieure et externe; l'autre « s'unit à l'autre arc du palatin, et se continue en- « suite sur le sphénoïde antérieur, pour s'articuler « au vomer et compléter ainsi la partie interne de

« cet entourage de l'arrière-narine; d'où il résulte « que le bord tout entier de l'arrière-narine, sauf « le vomer, appartient, comme dans les fourmiliers, « à l'os que nous avons toujours appelé apophyse « ptérygoïde interne. Ce que le dauphin a de « particulier, c'est ce grand sinus intercepté entre « les deux parois de ce bord. Cet os ptérygoïde « interne reste toujours distinct. Le sphénoïde pos- « térieur se soude au basilaire beaucoup plus tôt « qu'au sphénoïde antérieur; je l'y trouve même « soudé dans certains fœtus avant tous les autres « os. Ce dérangement presque absolu de tous les « os a beaucoup changé la direction des trous. « Au lieu de trou incisif, il y a un long canal qui « régne entre les deux maxillaires et les inter- « maxillaires, depuis le bout du museau jusques « aux narines, près desquelles il se bifurque. Il « faut chercher le trou sous-orbitaire au plafond « de l'orbite, où il représente une cavité ouverte « en dessous, de laquelle partent, dans diverses « directions, des canaux qui vont s'ouvrir à la face « supérieure des maxillaires et des intermaxillaires, « non pas au-dessous, mais en dessus et vis-à-vis « de l'orbite. Je ne trouve ni os ni trou *lacrymal*. « Tout-à-fait dans un creux, en avant de l'orbite, « entre le maxillaire, le vomer, et une pointe du « palatin, est un petit trou qui monte dans la na- « rine, et qui représente le *sphéno-palatin*. Je ne « vois, pour répondre au *ptérygo-palatin*, qu'un

« petit trou sur la jonction du palatin au maxil-
« laire, dans le palais, lequel donne dans le sinus
« placé de chaque côté des narines postérieures.
« Le trou *optique* est médiocre, et dans le sphé-
« noïde antérieur comme à l'ordinaire. Le trou
« *sphéno-orbitaire,* entre les deux sphénoïdes, fait
« aussi l'office du trou *rond.* Il y a ensuite un trou
« *ovale* dans le sphénoïde postérieur, et plus inté-
« rieurement dans le même os un trou pour un
« vaisseau. Une ouverture entre le temporal, l'oc-
« cipital latéral, le basilaire, et le sphénoïde posté-
« rieur, laisse passer les nerfs de l'oreille pour se
« rendre au rocher. En avant d'elle, et fort près,
« est le trou *carotidien.* Dans le basilaire, et dans
« une échancrure des bords de cette voûte de l'o-
« reille dont nous avons parlé, est le trou *condy-*
« *loïdien,* fort petit. C'est le bord postérieur de cette
« espèce de voûte qui tient lieu de toute apophyse
« mastoïde. A l'intérieur, la cavité cérébrale est
« bien remarquable, en ce que sa hauteur sur-
« passe sa longueur. Le plancher en est très serré.
« La selle se marque peu. Les fosses cérébelleuses
« sont les plus creuses; il y a souvent une tente
« osseuse très saillante à son milieu; la faux est tou-
« jours osseuse en arrière; mais il n'y a point de
« crête de coq, et à peine aperçoit-on quelques
« petits trous à la lame cribleuse. Le rocher et la
« caisse, comme nous l'avons déja indiqué, ne se
« joignent au crâne par aucune suture, et n'y sont

« pas même enchâssés, mais seulement suspendus « par des ligaments sous l'espèce de voûte dont « nous avons parlé. Ils se réunissent de bonne « heure en un seul os de l'oreille. Les condyles « occipitaux sont grands, mais peu saillants. Le « trou, dirigé tout-à-fait dans l'alignement de la « tête, est presque circulaire. Il est à remarquer « que l'on ne trouve jamais de symétrie complète « dans les têtes de dauphins; les deux narines, les « deux os du nez, et les parties adjacentes, ne m'ont « jamais semblé égales comme dans les autres « mammifères; ce qui nous conduit à l'extrême « inégalité de ces parties, que nous observerons « dans les cachalots. »

Un dauphin du genre marsouin, dont nous examinâmes l'organisation, nous présenta les circonstances suivantes: Le tissu cellulaire formoit une couche d'un pouce d'épaisseur autour de l'animal, dont la longueur totale étoit de huit pieds. Les chairs étoient noires, assez abondamment gorgées de sang. L'estomac se composoit de trois capacités, dont la première étoit de forme ovoïde, irrégulière et tapissée d'une membrane muqueuse très blanche, mais garnie de fronçures considérables et nombreuses. La seconde cavité stomacale communiquoit avec la précédente par une ouverture étroite et ronde; elle étoit également tapissée par une muqueuse ridée, mais de couleur noirâtre très foncée. Le troisième estomac

étoit lui-même renflé, long de huit pouces, et donnoit naissance aux intestins grêles, tapissés par une muqueuse interne très chargée de valvules, et dont l'ensemble formoit un tube étranglé de distance en distance, long de cinquante-six pieds, et s'élargissoit un peu pour aboutir au rectum. L'intérieur de l'estomac étoit rempli de débris d'aliments à demi décomposés, et qui tous consistoient en poulpes et en poissons volants. Des vers lombrics adhéroient fortement à ses parois. Les reins étoient composés de lobules cunéiformes, réunis lâchement entre eux, entourés par un réseau membraneux. Le cœur étoit volumineux; les piliers de ses ventricules étoient d'une grande force. Les poumons n'étoient formés que de deux lobes volumineux, dont le droit envoyoit un mince repli vers celui de gauche, et sous lequel le cœur étoit complétement caché. Le parenchyme de ces viscères étoit assez compacte et de couleur rouge foncée. La verge, très grosse à sa base, se terminoit en pointe aiguë; elle étoit logée dans un sillon profond placé sous l'abdomen, d'où elle doit sortir dans l'érection. Si de l'organisation profonde nous passons à la surface du corps, nous verrons que l'enveloppe luisante qui en revêt les contours est par-tout également tendue, également brillante, et que tout en elle retrace le poli des métaux. Les couleurs qui sont propres aux dauphins sont généralement le bleu-noir et ses teintes dégradées,

ou la couleur blanche, dont la pureté et l'aspect sont analogues à l'éclat du satin, ou rejettent la lumière comme l'argent travaillé et poli. Cette suavité de teinte est l'attribut de l'existence : elle paroît entretenue par une couche huileuse de nature spéciale, qui lubrifie l'épiderme et le rend imperméable à l'action prolongée de l'eau; car n'est-ce pas cette couche huileuse qui conserve chez les poissons cette fleur de vie si fugace qui colore leurs écailles de toutes les nuances du prisme, et que ne tarde pas à perdre l'animal sorti de l'élément hors duquel il ne peut plus vivre? En mourant, les dauphins aussi perdent ces couleurs de velours ou d'argent qui constituoient leur unique parure, et un jaune huileux, fonçant de plus en plus ses teintes, remplace l'éclat qui s'est évanoui pour toujours.

Les femelles des dauphins reçoivent dans l'accouplement les mâles en les serrant entre leurs nageoires. On dit que la gestation est de dix mois, et que la conception a lieu dans l'automne; on assure aussi qu'elles ne font qu'un petit ou deux à chaque portée, et que la mère surveille avec sollicitude leurs mouvements, les façonne ou les habitue à la natation, protége leur inexpérience, les guide jusqu'au moment où ils peuvent se conduire par eux-mêmes. Ce n'est qu'en se penchant sur le côté que les jeunes dauphins saisissent le mamelon du sein de leur nourrice, et qu'ils y puisent un lait

onctueux, de couleur bleuâtre, mais très nourrissant. On a supposé que les cétacés pouvoient vivre de vingt à trente ans: sur quelles observations appuie-t-on cette opinion? nous l'ignorons complétement. Il paroît plus avéré que les dauphins choisissent pour théâtre de leurs amours, ou pour mettre au jour leurs petits, des havres isolés et abrités des vagues de la haute mer, des lieux enfin où l'eau est paisible, la température plus convenable pour les nouveau-nés, et les vivres faciles à se procurer.

Les mœurs des dauphins n'ont rien de cette douceur et de cette générosité qu'on leur accorde : ce sont les êtres les plus voraces, les plus gloutons, les plus belliqueux de tous les cétacés. Ils sont réunis presque constamment par troupes immenses, traversent de vastes espaces de mer, et poursuivent les poissons parmi lesquels ils portent les ravages et la mort. Souvent aussi, s'avançant en ligne et de front, ils barrent l'embouchure de quelque rivière, remontent ses eaux, et saisissent au passage ceux qui descendent vers la mer et qu'entraînent les courants. La nourriture des cétacés dont nous parlons consiste principalement en poissons et en mollusques, et sur-tout en céphalopodes; quelques espèces attaquent la baleine avec fureur, et sont ses ennemis les plus acharnés et les plus redoutables; d'autres s'accommodent de ptéropodes, d'ascidies, et fréquentent les parages où

ces petits animaux se trouvent en même temps que les baleines qui s'en nourrissent également; et c'est pour cela qu'on les regarde comme en étant les avant-coureurs.

Le nombre des dauphins inconnus doit être très grand. Ceux qu'on a décrits dans ces dernières années, joints à quatre ou cinq qui figurent dans nos anciens traités d'histoire naturelle, se réduisent à une vingtaine d'espèces à-peu-près certaines. Mais on sait toutefois que chacune d'elles ne quitte guère les parages qui lui sont propres, et que toutes diffèrent suivant les degrés de latitude et les divers océans où on les trouve. Ainsi l'hémisphère austral possède des espèces différentes et que n'a point l'hémisphère boréal; ainsi les dauphins de la mer du Sud ne sont point ceux de l'Océan atlantique ou de la Méditerranée. Certaines espèces vivent exclusivement dans les eaux douces des fleuves, tandis que d'autres ne quittent pas les rivages ou se tiennent dans les eaux moins profondes des détroits; il en est enfin qui ne se plaisent que dans les espaces les plus isolés des grands océans, loin des terres et par de hautes latitudes.

Les dauphins vont rarement par petites troupes; ils aiment à se réunir au contraire par bandes nombreuses, jouer ou folâtrer lorsque la faim ne les aiguillonne point, et se livrer à mille jeux qui consolent le voyageur de l'ennui inséparable des longues navigations. A ce sujet nous rappellerons ce

que nous avons écrit sur les dauphins dans la zoologie de notre voyage [1]. Les navigateurs ont chaque jour sous les yeux des troupes nombreuses de cétacés dont les rapides évolutions ne permettent point de considérer leurs formes à loisir; et ce n'est jamais que d'une manière très rapide qu'ils peuvent s'en former une idée. Cette famille seroit toutefois bien intéressante à étudier; elle fourniroit un grand nombre d'individus à décrire, si des obstacles presque insurmontables ne s'y opposoient; mais pendant long-temps encore il faudra nous borner à des aperçus. Écrivant pour ceux qui nous suivront un jour dans ces espaces immenses de mer où les tribus nombreuses de dauphins errent sous des latitudes qui leur conviennent, nous rapporterons quelques unes des remarques que nous avons faites dans ces journées si longues où le voyageur, flottant entre le ciel et l'eau, n'a pour récréer ses regards qu'un horizon sans bornes, ou parfois la vue de quelques êtres qui viennent animer un instant ces vastes solitudes [2].

[1] *Zoologie du Voyage autour du Monde de la corvette de S. M. la Coquille*, in-4°, p. 177 et suiv., avec fig. coloriées in-fol.

[2] Nous avons dit que les dauphins ne rejetoient jamais d'eau par leurs évents à une certaine hauteur, et que le liquide avalé ruisseloit seulement sur les bords de ces canaux. Cela tient au peu d'épaisseur qu'ont les plans musculaires qui surmontent le canal osseux; car nous avons examiné pendant des heures entières des espèces très différentes de dauphins jouant autour de notre vaisseau, sans que jamais nous ayons aperçu la moindre colonne de

En général les dauphins, quelle que soit leur espèce, paroissent se plaire à lutter de vitesse avec

vapeur ou d'eau jaillir de l'ouverture supérieure de l'évent. A ce sujet nous citerons le passage suivant de MM. Quoy et Gaimard. « Tous « les cétacés ne rejettent pas habituellement de l'eau par leurs évents. « On n'aperçoit que très rarement les dauphins produire cet effet; « nous allions dire jamais, parceque nous ne l'avons point vu dans « des centaines qui se sont offerts à nos regards; mais Spallanzani l'a « remarqué, et de très près, en allant de Lipari à Stromboli; or, « quand un observateur tel que l'illustre professeur de Pavie avance « un fait, il est interdit de n'y pas croire. Ces animaux nous four- « niront la preuve la plus convaincante et la plus irréfragable à oppo- « ser à l'opinion de M. Scoresby *: car sans aucun doute, si le jet « visible étoit composé simplement d'air et de mucus condensés, les » marsouins qui, dans nos contrées, viennent souvent respirer à la « surface de la mer, émettroient cette vapeur sous une forme ana- « logue, et proportionnellement à leur grandeur ; mais il n'en est rien : « les personnes qui habitent les bords de la mer ou des grands fleuves « à leur embouchure, et qui voient très fréquemment des troupes de « ces animaux, peuvent bien, lorsqu'elles sont assez près, entendre le « bruit qu'ils font en respirant (*ronfler comme un marsouin* est passé « en proverbe parmi les matelots); mais jamais elles n'ont remarqué » qu'il s'échappât de vapeur apparente de leur évent; bien plus, en « hiver, temps où cette émission doit être naturellement sensible à la « vue, nous n'avons pu rien distinguer de semblable.

« Et pourquoi, par exemple, si c'étoit à la respiration seule que « cet effet dût être attribué, ne l'eussions-nous pas observé chez les « dauphins dans les mêmes parages où nous voyions de grands céta- « cés le produire? On ne peut pas nous objecter l'éloignement où ces « dauphins étoient de nous, car c'est sous la proue que nous nous « plaisions à les étudier. Le bruit qu'ils font, quand ils viennent res- « pirer à la surface, a du rapport avec celui d'une fusée qui part. Ja- « mais dans ces circonstances nous n'avons vu la moindre apparence » de vapeur au-dessus de leur tête, ni le jet d'eau observé une fois par « Spallanzani dans la Méditerranée, et par M. de Humboldt, à l'égard

* Cette opinion étoit aussi celle d'Eggède.

les navires qu'ils rencontrent, lorsqu'un vent favorable fait faire à ceux-ci un sillage rapide, et que l'étrave brise les vagues qui rejaillissent en nappes écumeuses, parfois étincelantes par une vive phosphorescence; leurs prompts mouvements, leurs sauts hors de la mer, leur manière de nager en fendant l'eau avec la rapidité d'une flèche, contribuent à former de leur existence un tableau auquel le matelot, même le plus grossier, n'est jamais indifférent. Après avoir suivi un instant le navire, avoir formé mille cercles à l'entour, il est rare que tous les dauphins ne disparoissent point à-la-fois en prenant une autre direction. Les marins croient qu'ils sont les précurseurs des mauvais temps, et qu'ils ont pour habitude de se diriger du côté d'où souffle le vent.

A ces détails sur les dauphins nous ajouterons les observations que MM. Quoy et Gaimard ont publiées dans la partie zoologique du *Voyage autour du Monde de la corvette l'Uranie;* l'amitié qui nous lie à ces deux voyageurs nous fait un devoir

« des marsouins, dans les eaux douces de l'Orénoque, à plus de trois « cents lieues de son embouchure.

« Il faut donc admettre que ces agiles animaux ne sont point or- « ganisés pour renvoyer l'eau par les voies de la respiration aussi sou- « vent que le font d'autres cétacés. Ces jets, il faut le dire aussi, sont « bien éloignés de l'idée qu'en donnent certaines gravures : ce sont « uniquement de petites nuées d'air et d'eau retombant en pluie fine, « absolument comme quand on s'est rempli à moitié la bouche de « quelque fluide, qu'on y fait arriver de l'air, et qu'on chasse le tout « avec violence. » (*Zoologie de l'Uranie*, pag. 79 et 80.)

de conserver leurs propres expressions. « Tout le « monde connoît l'allure de ces animaux, lorsqu'ils « chassent à l'embouchure de nos fleuves. Ils vont « de compagnie en nageant plusieurs de front, ou « par couple à la queue les uns des autres. Mais ce « qu'il y a de plus remarquable, ce sont les longues « ondulations qu'ils décrivent, semblables à celles « d'une mer qui cesse d'être agitée; de sorte que, « lorsque la partie supérieure de leur corps paroît « à la surface, comme on n'aperçoit qu'une portion « de la courbe qu'il décrit, il semble vraiment que « l'animal, en s'enfonçant dans l'eau, tourne sur « lui-même comme une roue. Il n'en est plus ainsi « lorsque, jouant autour d'un vaisseau, qui cingle à « pleines voiles, ils veulent le dépasser; alors ils filent « droit et font même quelquefois des bonds en l'air. « Dans ces diverses évolutions, M. Gaudichaud a « remarqué que deux dauphins, se tournant de « côté, s'accoloient par le ventre et nageoient ainsi « un court instant. S'accouploient-ils? ou bien, ce « qui seroit plus probable, sont-ce de simples pré- « ludes d'accouplement? c'est ce qu'on ne peut pas « déterminer. Comme dans ces violents exercices « ils sont obligés de faire une grande dépense de « forces, et que leur sang circule avec beaucoup « plus de vitesse, ils viennent fréquemment respi- « rer à la surface.

« Lorsque, parcourant l'Océan, les dauphins « aperçoivent un navire, il est presque certain qu'ils

« viendront rôder autour un instant, et continue-
« ront ensuite leur route. Ils disparoîtront très
« vite, si un de leurs compagnons blessé teint la
« mer de son sang[1]. Mais il n'est pas vrai, comme on
« l'a avancé, qu'ils recherchent l'ombre des vaisseaux
« pour se soustraire à l'action des rayons du soleil,
« et que, dans ce but, ils accompagnent les flottes
« qui font alors, pour eux, l'effet d'une forêt. Ce
« sont des histoires faites à plaisir, et que mainte-
« nant de sévères observations ne permettent plus
« d'admettre; huit fois au moins sur dix qu'on ren-
« contrera de ces animaux, le vent sera fort, le ciel
« couvert de nuages, et l'on remarquera que c'est
« presque toujours le matin et le soir, souvent
« même la nuit, qu'ils se plaisent autour des
« navires.

« Soit qu'on ait réellement reconnu qu'ils aiment
« la musique, soit que les agréables fictions de la
« Grèce exercent sur l'imagination des navigateurs
« la même influence dans l'Océan que jadis dans
« la Méditerranée, toujours est-il vrai que, dès que
« les matelots aperçoivent des dauphins, ils sif-
« flent pour les attirer. Très souvent nous les avons
« vus employer ce moyen, sans avoir remarqué

[1] C'est aussi ce que nous avons toujours remarqué. M. de Fleurieu affirme toutefois le contraire, et dit que lorsqu'un dauphin, dangereusement blessé, brise le harpon et retombe à la mer, ceux qui l'entourent se jettent sur lui et le mettent en pièces bien avant qu'il soit mort. Ce fait nous paroît mériter de nouvelles observations.

« qu'il produisît quelque effet sur ces animaux.

« Les dauphins vivent de poissons. Nous avons « pêché des muges qui, ayant échappé à leurs dents « aiguës, survivoient à de larges blessures avec « perte de substance. Ils paroissent très friands de « sèches, dont ils ne mangent que la tête et les ten- « tacules[1]. »

Nous avons déja dit que les dauphins se livroient de rudes combats. Comme tous les autres animaux ils ressentent la haine et ses fureurs, et se disputent avec acharnement leurs proies, ou leurs femelles peut-être. Les blessures qu'ils se font sont profondes, mais elles guérissent rapidement, car souvent nous avons vu de vieux individus dont la peau étoit couverte de cicatrices qui attestoient leur humeur querelleuse, et nous remarquâmes que très fréquemment leurs nageoires dorsales, surtout, étoient tronquées ou mutilées à la suite des morsures qu'ils avoient reçues.

Nous ne nous appesantirons pas davantage sur les mœurs des dauphins. Ce que nous en savons

[1] Étant en 1813 sur le vaisseau le Régulus, dans un endroit de la côte appelée le Pertuis de Maumusson, entre l'île d'Oleron et la Tremblade, un courant venant de la haute mer nous apportoit chaque jour, dans les mois d'avril et de mai, des milliers de sèches récemment privées de la tête et de leurs tentacules; ces sèches formoient des bancs si épais que les quatre cents hommes de l'équipage en desséchoient la chair et s'en nourrissoient. Les pêcheurs nous assurèrent que les marsouins occasionoient ce dégât parmi ces mollusques, et qu'ils rejetoient le corps à cause de l'axe calcaire qu'il renferme.

est trop vague pour essayer d'en former un tableau susceptible d'attacher par un intérêt de détails. Le petit nombre des renseignements qui ont été publiés sur plusieurs espèces sera plus naturellement placé à la suite des descriptions de chacune d'elles.

L'utilité que l'espèce humaine retire des dauphins n'est point à citer. Leur chair compacte, noire, et indigeste, ne doit paroître savoureuse qu'aux misérables peuplades qui vivent sur les limites du pôle, ou peut-être aux marins dont le palais est fatigué par les salaisons de bord, ou aux navigateurs que les tempêtes ont jetés sur les écueils de quelques terres abandonnées, ou sur les glaces flottantes du Labrador ou du Spitzberg. La quantité d'huile qu'on pourroit en retirer n'est pas assez considérable pour engager les Européens à se livrer à leur pêche. Les dauphins d'ailleurs, par leur agilité, le petit volume de leur corps, leur force musculaire, ne seroient point aisés à harponner ou à prendre dans les filets. C'est donc bien gratuitement que M. Noël n'avoit vu, dans les vieilles chartes qui régloient l'association des *walmans,* qu'un témoignage relatif à la pêche des marsouins : cette idée assez légèrement établie, par un homme d'ailleurs très instruit dans l'histoire des pêches chez les peuples anciens et modernes, a été combattue par M. Cuvier avec d'autant plus de force, que M. Noël, versé dans les langues du Nord, ne

pouvoit ignorer que tous les peuples qui les parlent appeloient *wal*, ou se servoient des dérivés de ce mot pour désigner ce que les anciens et nous, en parlant des baleines et des dauphins en général, nommons cétacés. Les baleines d'ailleurs, et Rondelet affirme ce fait, alors comme aujourd'hui, n'étoient pas rares sur nos côtes; et si les dauphins étoient recherchés comme aliment, c'étoit plutôt à une époque où la délicatesse de la table n'avoit pas fait de grands progrès, et sur-tout parcequ'on pouvoit se mortifier et faire maigre, tout en mangeant leur chair. Nous ne croyons pas cependant qu'on en ait jamais fait une grande consommation[1].

Ce que les dauphins fournissent de plus remarquable, et dont la découverte, faite en 1817 et 1818, appartient à M. Chevreuil, qui a tant éclairé la composition des corps gras, est l'huile animale[2]

[1] A cet égard nous nous appuierons du témoignage de Rondelet qui dit, pag. 350, « Ie me suis souvent esbahi qu'on servoit du dauphin « aux tables des grands seigneurs, veu la mauvaise odeur qui deveroit « effacer la bonté de la viande si aucune y en avoit. En Languedoc, à « peine le menu peuple, voire les laboureurs, en veulent-ils manger. « Le dauphin é les autres cétacées ont la chair dure, de mauvais « suc, excrementeuse, de mauvaise digestion, qui esmeut à vomir. « On la sale, on la cuit avec oignons, persil é autres semblables; au- « cuns la rostissent é la mangent avec l'orange, ou avec sauce faite « avec sucre é espices; les autres la rostissent sur le gril: les plus « friandes parties sont le foie é la langue; le foie est tendre, mais « il engendre mauvaise nourriture. »

[2] L'huile des *delphinus globiceps* et *phocœna* que M. Chevreuil a

que ce savant chimiste a nommée *phocénine*, parcequ'il l'a positivement retirée du marsouin ou *phocæna* des naturalistes.

La phocénine est liquide à la température ordinaire, et ne diffère point par son aspect de l'oléine, dont elle s'éloigne toutefois par la propriété qu'elle a de donner naissance à des acides volatils odorants, quand on la saponifie ou lorsqu'on la traite par l'acide sulfurique, qu'on l'expose à l'action de l'oxigène, ou qu'on la distille. M. Chevreuil a trouvé que la phocénine, qu'il a obtenue en traitant de l'huile de marsouin par l'alcool à plusieurs reprises, de manière à en séparer la portion la plus soluble dans le liquide alcoolique, contenoit, sur cent parties de phocénine saponifiée, cinquante-six parties d'acide oléique mêlé d'acide margarique, douze de glycérine, trente-deux environ d'acide phocénique.

L'acide phocénique, suivant le même chimiste, est un acide organique qui se trouve non seulement dans l'huile de marsouin, mais encore dans les baies du *viburnum opulus*. Uni aux bases salifia-

examinée, a été extraite du tissu qui la renferme, à la chaleur du bain marie; sa couleur est légèrement colorée en jaune citron. Exposée à trois degrés sous zéro, elle se réduit en une substance cristallisée, brillante, ayant beaucoup d'analogie avec la cétine; et à quelques degrés au-dessus de zéro l'huile est liquide et semble plus particulièrement formée de phocénine, d'oléine et d'un peu d'acide phocénique. (Thénard, *Traité de chimie*, t. IV, p. 500.)

bles, il donne naissance aux sels nommés phocénates.

L'acide phocénique est, sous les deux états, hydraté et sec. Il a pour caractères d'être incolore, liquide à neuf degrés, de n'entrer en ébullition qu'à une température supérieure à celle de cent degrés. Son odeur est très forte; sa saveur d'abord piquante, devient sucrée; il mouille le verre et le papier à la manière des huiles volatiles, et il les imprègne d'une odeur qui rappelle celle des vieilles huiles de marsouin; il est soluble en toutes proportions dans l'alcool, et sa solution a une odeur éthérée. 5,5 parties d'acide phocénique hydraté se dissolvent dans cent parties d'eau, à la température de trente degrés. Les phocénates sont des sels formés de cent parties d'acide neutralisant; 82,77 de baryte; 57,58 de strontiane; 32,42 de chaux; 53,37 de potasse; et 122,6 d'oxide de plomb, seules combinaisons que M. Chevreuil ait étudiées. L'odeur des phocénates est celle de l'acide, et leur solubilité, dans l'état neutre, est très grande dans l'eau, en même temps qu'ils offrent la saveur de l'acide ou de la base.

Les phocénates de baryte ne cristallisent que lorsque la solution est à l'état sirupeux. Ce n'est que par le moyen d'une haute température qu'on peut obtenir les cristaux isolés, dont la forme est difficile à caractériser, mais que M. Chevreuil regarde comme étant voisin d'une octaédre.

Les phocénates de strontiane et de chaux cristallisent en prismes efflorescents.

Le phocénate de potasse ne peut cristalliser à cause de son extrême déliquescence. Il en est de même du phocénate de chaux.

§ Ier. LES BÉLUGAS.

On ne connoît qu'une seule espèce de béluga, que les auteurs ont décrite sous plusieurs noms, mais plus particulièrement sous celui de *delphinaptère béluga*. La forme qu'affectent les pièces osseuses servira à établir des caractères génériques suffisants pour l'isoler des autres dauphins.

Le crâne des bélugas (G. Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 298) diffère notablement de celui des vrais dauphins par un profil presque rectiligne, par une surface uniforme et sans concavités profondes sur les côtés : il est plus long qu'il n'est large, et il se rétrécit en arrière. Les tempes sont plus alongées et leurs crêtes sont moins saillantes; le museau se rétrécit uniformément.

De cette conformation anatomique, il résulte que les bélugas ont un museau obtus, conique, et qui n'est point séparé de la tête par aucune dépression : ils se distinguent en outre des dauphins, parcequ'ils n'ont point de nageoires, et des delphinaptères, parceque le museau de ceux-ci est effilé, pointu, et sous forme de bec aplati.

LE BÉLUGA DES RÉGIONS ARCTIQUES[1].

(*Delphinus leucas*. L.)

Le pôle boréal, entouré d'une ceinture de glaces qui s'élèvent en montagnes énormes, ou qui se détachent en îles flottantes, lorsque les rayons du soleil placés à notre tropique en ont désagrégé les masses; le pôle où semblent expirer toutes les productions terrestres, est la patrie d'un grand nombre de cétacés. La plupart vivent ou vivroient dans nos régions tempérées, si l'homme ne les avoit chassés vers ces mers glacées qui n'ont pu les soustraire à ses poursuites. Il n'en est pas de même du béluga : c'est par choix, c'est en vertu de son genre de vie qu'il n'abandonne point les climats refroidis du septentrion ; et si parfois il s'égare dans les mers de l'Europe tempérée, ce n'est jamais qu'accidentellement qu'on en voit quelques individus isolés venir s'échouer sur les rivages du nord de l'Allemagne et de l'Écosse.

Les baleiniers ne harponnent point le béluga : ils dédaignent ses chairs rouges, que recouvre un tissu cellulaire presque fluide, sans consistance, et tellement mou, que le harpon y pénètre sans effort, et peut en être retiré sans résistance; mais

[1] *Delphinapterus beluga*, Lacép.; et *catodon candicans*, Lacép. *delphinus albicans*, Othon Fabricius, *Faune du Groenland.*

ils ont un préjugé qui leur fait regarder le béluga comme l'avant-coureur des baleines ; et la vue de ce cétacé est pour eux l'heureux signal du début de la pêche. Vivant dans les mêmes parages, il n'est pas étonnant que ces deux espéces se montrent ensemble, et pour ainsi dire comme de compagnie.

Il ne faut pas croire cependant que le béluga ne puisse être utilisé par le commerce européen. Un observateur exact, Eggéde (*Descript. et Hist. nat. du Groenland*, p. 55) s'exprime sur la bonté de ce cétacé dans des termes non équivoques. « Le poisson « blanc, *hviid-fiske*, est, dit-il, mis au nombre des « baleines, à qui il ressemble beaucoup. Il n'a point « de nageoire sur le dos ; mais en dessous il en a « deux grandes, et sa queue est semblable à celle « de la baleine. Il a un trou par où il souffle, et par « où il respire et jette de l'eau, avec une bosse « comme la baleine. Sa couleur tire sur un jaune « blanchâtre. Il a communément depuis douze « jusqu'à seize pieds de longueur ; et il est extrême- « ment gras. On tire de son lard une huile aussi « belle que la plus belle huile d'olive [1]. Sa chair « n'a pas mauvais goût, non plus que son lard, « qui, quand il a été mariné dans le vinaigre et le « sel, est aussi bon que la chair de cochon ; les na-

[1] Anderson dit qu'on en obtient un ou deux tonneaux ; mais cette quantité nous paroît exagérée.

« geoires et la queue sont aussi d'un assez bon goût, « et quand on a eu soin de les mariner. Cette sorte « de poisson n'est pas timide, car on le voit souvent « se rendre en foule autour des vaisseaux qui navi- « guent sur la mer. Les Groenlandois s'appliquent « beaucoup à sa pêche, parcequ'il leur est d'une « grande utilité. »

Le béluga est nommé *weis-fisch* par Martens et par Anderson (*Histoire naturelle de l'Islande*, etc., t. II, p. 148), et la description que ce dernier en donne est assez exacte, bien que peu étendue. Les baleiniers anglois le désignent ordinairement par l'épithéte de cétacé blanc, *white whale*.

Un individu fut pris en 1815 dans le golfe d'Édimbourg; il avoit treize pieds quatre pouces anglois de longueur, et neuf pieds de circonférence dans la partie la plus large. C'est d'après un dessin que M. Syme en avoit tracé que M. Scoresby en a publié une figure que nous reproduisons.

Très commun dans les mers de l'Océan atlantique boréal, notamment dans la baie d'Hudson, et dans le détroit de Davis, le béluga, qui remonte très fréquemment dans les rivières, se trouve aussi, à ce que l'on assure, sur les rivages de l'Océan pacifique boréal; car Steller le mentionne, en le nommant *bieluga*, sur les côtes du Kamtschatka.

Les plus grandes dimensions que ce cétacé puisse atteindre sont de dix-huit à vingt pieds. Sa tête est peu développée et conique; les nageoires pecto-

rales sont larges, épaisses, et de forme ovalaire; l'œil est petit, à iris bleuâtre; l'orifice des évents est percé au milieu d'un mamelon arrondi et saillant, et se dirige un peu en arrière; l'ouverture du canal auriculaire est presque imperceptible ; la bouche est médiocrement fendue; les mâchoires sont garnies de chaque côté de neuf dents; celles-ci sont courtes, émoussées, distantes, et tombent communément à une certaine époque de la vie de l'animal. De leur chute complète ou partielle résultent les fluctuations de genres qu'a éprouvées le béluga; effectivement on en fait une baleine quand toutes les dents sont tombées, et un cachalot quand celles de la mâchoire supérieure, qui se détachent les premières, viennent à manquer.

La langue, comme chez presque tous les cétacés, est arrondie, courte, et fortement attachée à la mâchoire inférieure.

La femelle ne met au jour qu'un seul petit. Elle le soigne avec la plus vive tendresse, et le nourrit fort long-temps.

La couleur du béluga est d'un blanc jaunâtre uniforme. Il est à remarquer que cette couleur semble propre aux animaux destinés à vivre essentiellement dans le nord. Plusieurs cétacés gris-noirâtre habitent bien, il est vrai, les mêmes parages, mais aucun d'eux ne semble être fixé d'une manière aussi permanente au milieu des mers Glaciales que le béluga. Les jeunes individus ont leur

peau marbrée de taches brunâtres ou bleuâtres par zones irrégulières, et quelquefois leur coloration est assez uniformément d'un brunâtre ardoisé clair. M. Scoresby affirme avoir vu des bélugas dont la couleur de la peau, au lieu d'être blanche, étoit d'un jaune vif assez voisin de la teinte orangée.

Les bélugas se réunissent communément par famille de six à dix individus au plus. Ils sont voraces, et détruisent une grande quantité de poissons, qu'ils poursuivent avec acharnement, et qu'ils dévorent avec avidité.

§ II. LES DELPHINAPTÈRES.

M. de Lacépède a créé ce nom générique pour isoler le béluga des vrais dauphins : il signifie *dauphin sans nageoire dorsale.* Mais nous conservons au béluga le nom sous lequel il est plus universellement connu, et nous réservons celui de delphinaptère au *dauphin de Péron.* Ce cétacé, en effet, avoit déja été reconnu pour appartenir au genre *delphinapterus*, par M. G. Cuvier (*Oss. fossiles*, t. V, p. 289); mais nous avons eu occasion de mettre cette vérité hors de doute dans le cours de notre voyage.

Les delphinaptères se distinguent donc des vrais dauphins, parcequ'ils n'ont pas de nageoire dorsale, et des bélugas, parceque la tête est bombée, arrondie, puis terminée par un bec mince, aplati

transversalement, séparé du crâne par un sillon assez profond. Les maxillaires sont garnis sur chaque côté, en haut et en bas, de dents nombreuses. L'omoplate est beaucoup plus large qu'à aucune autre espèce de dauphin.

Les bélugas appartiennent aux hautes latitudes septentrionales, et les delphinaptères à celles de l'hémisphère austral.

DELPHINAPTÈRE DE PÉRON.

(*Delphinapterus Peronii*, Less., *Zool. de la Coquille*, pl. 9, fig. 1; *Delphinus Peronii*, Lacép.)

M. Cuvier, dans ses *Ossements fossiles*, tome V, p. 288, mentionne une tête osseuse de l'espèce qui nous occupe, qu'avoit apportée le capitaine Haussard, et une peau qu'avoit conservée M. Dussumier, armateur de Bordeaux, très connu par ses nombreuses découvertes en histoire naturelle. Ces objets avoient, sans aucun doute, été recueillis par ces voyageurs en doublant le cap de Bonne-Espérance. M. Cuvier décrit ainsi ce delphinaptère : « Son museau est obtus, mais déprimé au « bout et sur les bords, ce qui lui fait une sorte de « commencement de bec; ses pectorales sont tail- « lées en faux comme dans le dauphin commun et « le marsouin; sa caudale est grande, pointue aux « deux bouts, et échancrée au milieu; le dessus de « son corps est d'un noir-bleuâtre foncé; le dessus

« de son museau, tout le dessous de son corps, et « ses pectorales, sont d'un blanc éclatant, excepté « le bord tranchant des pectorales qui est noir « comme le dos. Par-tout le noir et le blanc sont « nettement séparés l'un de l'autre. La tête osseuse « est assez semblable à celle du dauphin vulgaire, « et encore plus à celle du *dubius;* mais elle a le « museau un peu plus plat et plus large. Sa taille « étoit de cinq pieds et demi. »

A ces détails nous ajouterons ceux que nous avons publiés dans la partie zoologique du voyage autour du monde de la corvette *la Coquille.*

« Les hautes latitudes du sud sont encore la patrie du dauphin de Péron, qui fréquente les atterages des îles Malouines, même jusqu'au fond de la baie de la Soledad. Le célèbre historien du voyage de Baudin le rencontra au sud de la terre de Diémen; le docteur Quoy le vit par deux degrés de latitude, près de la Nouvelle-Guinée; et nous, nous l'observâmes diverses fois par 52° de latitude sud, vis-à-vis le détroit de Magellan près du cap *Pillars,* et par 45°, lorsque nous contournâmes la Nouvelle-Hollande. Plusieurs centaines de ces dauphins entourèrent la corvette, le 12 janvier 1823, à notre entrée dans la mer du Sud. Nous ne pûmes en saisir ce jour-là : mais une autre fois nous y parvînmes; et l'individu que nos matelots harponnèrent nous mettra à même de donner de cette espèce une idée autre que celle qu'on trouve con-

signée dans les auteurs qui en ont parlé. Ce dauphin, mentionné dans le voyage du capitaine Kotzebue, sous le nom de *dauphin du Chili*, est décrit sous le nom de *delphinus Peronii* dans Lacépède et dans la *mammalogie* de M. Desmarest (771[e]). C'est le *delphinus leucoramphus* de Péron (*Hist. voy. terres Australes*, p. 217, édit. in-4°); mais comme ce cétacé n'a point de nageoire dorsale, il doit appartenir au genre *delphinaptère*, pour y prendre place à côté du *béluga*, dont il se distingue génériquement par son museau disposé en bec effilé. Nous le désignerons sous le nom de *delphinapterus Peronii* (pl. 9, fig. 1).

Ce delphinaptère avoit trente-neuf dents de chaque côté de la mâchoire supérieure, et un égal nombre de chaque côté de l'inférieure. Elles étoient grêles, pointues, et un peu recourbées au sommet. Il pesoit soixante-cinq kilogrammes.

	Pieds.	Pouces.	Lignes.
Longueur totale	5	8	
Circonférence du corps vis-à-vis l'appareil génital	»	24	
———— de la tête en passant sur les yeux	»	27	
Longueur de la queue	»	16	
——— du bout du museau à la pectorale	»	22	
——— de la commissure de la bouche à l'œil	»	2	
——— de l'œil à la nageoire pectorale	»	9	6
——— de la nageoire pectorale	»	11	6
——— du bout du museau à la commissure de la bouche	»	10	

	Pieds.	Pouces.	Lignes.
Longueur de la queue..................	»	5	6
——— de la verge....................	»	8	
——— de l'œil.......................	»	1	
——— de l'anus à l'extrémité de la queue	»	16	6
——— de l'ouverture de l'anus.........	»	»	8

L'évent est placé au milieu de la tête entre les yeux.

Arrondi dans ses contours, gracieux dans ses formes, lisse dans toutes ses parties, ce cétacé est d'autant plus remarquable, qu'il semble recouvert d'un camail noir. Son museau jusqu'à l'œil est d'un blanc soyeux ou argentin. Il en est de même des côtés du corps, des nageoires pectorales, du ventre, et d'une partie de la queue. Un large scapulaire, d'un bleu-noir foncé, prenant naissance aux yeux où le blanc décrit un croissant, se dessine et se recourbe sur les flancs, pour recouvrir seulement la partie supérieure du dos. Le bord antérieur des nageoires pectorales et caudale est brun. Le museau est alongé, séparé du crâne par un sillon profond. L'iris est d'un vert d'émeraude. »

Quant au DELPHINAPTÈRE SENEDETTE (*delphinapterus senedetta*) de M. de Lacépède, tout porte à croire que c'est un être fictif, dont la description, laissée par Rondelet, ne repose que sur de vagues renseignements, et sans doute sur une confusion de caractères, pris à-la-fois, suivant M. Cuvier, du béluga, de l'épaulard, et sur-tout du cachalot. Rondelet (*Hist. des Poissons*, chap. X) donne à cette espèce les noms de *peis mular*, de *capidolio*, qui ap-

partiennent au cachalot, et il lui applique même le nom de *physeter*, employé par les Grecs. La description de Rondelet et de M. de Lacépède s'accorde à donner au delphinaptère senedette une grande taille, une gueule vaste, des dents aiguës, au nombre de neuf de chaque côté de la mâchoire supérieure, et au moins de huit de chaque côté de celle d'en bas. L'orifice extérieur des évents est situé presque au-dessus des yeux, mais un peu plus près du museau, qui est alongé et pointu. Sa langue est grande et charnue. Le corps et la queue forment un cône très long : les nâgeoires pectorales sont très larges ; la dorsale manque ; on l'auroit vu dans l'Océan et la Méditerranée. Tout autorise à penser que la figure en bois de Rondelet représente un cachalot, et que l'artiste aura oublié la bosse adipeuse qui s'élève sur le dos, et placé des dents robustes à la mâchoire supérieure. Les vieux auteurs ont bien d'ailleurs souvent figuré des défenses dans la bouche de la baleine !

M. Cuvier pense, et nous partageons son sentiment, qu'on doit placer parmi les delphinaptères le dauphin de Commerson (*delphinus Commersonii*, Lacép.), ou le jacobite[1].

Ce cétacé, que nous vîmes plusieurs fois dans l'immense baie de la Soledad aux îles Malouines,

[1] *Tursio corpore argenteò, extremitatibus nigricantibus*, Commers. *Voyage autour du monde*, obs. MS. déposées au Muséum.

est moins grand que le marsouin des mers d'Europe. Son museau est aplati et effilé; sa couleur générale est d'un blanc d'argent, que relève encore le noir profond qu'on remarque sur l'extrémité du museau, sur le bord des nageoires pectorales et caudale.

Nous emprunterons à M. de Lacépède un passage où il peint avec vérité, et d'après les notes de Commerson, les habitudes de ce cétacé. « C'est « pendant l'été de l'hémisphère austral, et un peu « avant le solstice, que Commerson a vu ces dau« phins argentés, dont les brillantes couleurs ont « fait dire à ce grand observateur qu'il falloit dis« tinguer ces cétacés même parmi les plus beaux « habitants des mers. Ils jouoient autour du vais« seau de Commerson, et se faisoient considérer « avec plaisir par leur facilité à l'emporter de vi« tesse sur le bâtiment, qu'ils dépassoient avec « promptitude, et qu'ils enveloppoient avec célé« rité au milieu de leurs manœuvres et de leurs « évolutions. »

Cette espèce a été observée par Commerson, dans le voyage autour du monde de Bougainville, à l'extrémité méridionale de l'Amérique. Il paroît qu'elle se plaît au milieu des orages du cap Horn, et dans les mers si souvent agitées qui baignent ou qui séparent la Terre-de-Feu, la Terre-des-États, et qui forment les détroits de Le Maire et de Magellan. Nous l'avons vue dans la baie Soledad aux îles Ma-

louines, et il est probable que c'est ce cétacé que MM. Quoy et Gaimard mentionnent dans la *Zoologie de l'expédition de l'Uranie* lorsqu'ils parlent, pag. 87, d'un dauphin moitié blanc, moitié noir, à museau peu alongé, des îles Malouines, que M. Bérard tua, et qui coula à l'instant même si profondément qu'ils ne purent l'avoir.

§ III. LES DELPHINORHYNQUES.

M. de Blainville a nommé *delphinorhynques* des dauphins qui se distinguent des autres espèces par un museau prolongé en un bec mince et fort long, et qui n'est point séparé du front par un sillon. La forme des mâchoires est linéaire, et leurs bords sont garnis de dents nombreuses et acérées. La nageoire dorsale est petite et unique. Sa position est un peu en arrière du milieu du corps. M. Desmarest, en adoptant cette division, y range quatre espèces qui sont: les dauphins de Geoffroy, couronné, du Gange, et de Pernetty; mais le dauphin du Gange nous paroît devoir former un genre distinct; et quant au dauphin de Pernetty, son existence comme espèce n'est point bien démontrée; et, dans tous les cas, ce n'est que parmi les dauphins à rostre aplati et déprimé qu'il pourroit d'ailleurs prendre place. Les deux premières espèces appartiennent donc seules à cette division que M. Cuvier n'a point reconnue, et à laquelle

nous ajouterons les dauphins malais et tacheté, décrits par nous dans la *Zoologie de l'expédition de la corvette la Coquille*, et le dauphin de Breda dont M. Cuvier nous a révélé l'existence.

Les delphinorhynques ne sont pas séparés des vrais dauphins par des caractères très précis. Leurs mœurs et leurs habitudes sont inconnues, et sans doute qu'elles ne diffèrent point de celles des autres cétacés. Les limites géographiques dans lesquelles ils sont confinés ne permettent pas non plus d'établir de rapprochement entre eux.

LE DELPHINORHYNQUE DE GEOFFROY.

(*Delphinus Geoffroyi.* Desm.[1].)

Ce dauphin dont la patrie est inconnue, mais qu'on suppose des mers du Brésil, a été rapporté du cabinet d'histoire naturelle de Lisbonne par le savant professeur dont il rappelle le nom. La description que M. Desmarest en a tracée dans son *Traité de Mammalogie,* diffère peu de ce que M. Cuvier en a dit; ainsi, suivant le premier de ces auteurs, le dauphin qui nous occupe a de longueur quatre pieds et demi; ses mâchoires sont étroites, linéaires et très alongées; le front est très bombé; les mâchoires sont garnies de chaque côté de vingt-

[1] *Delphinus geoffrensis*, Blainv.; Desm., *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, tom. IX, p. 151; *Dauphin à bec mince*, Cuv.; *Delphinus frontatus*, G. Cuv., *Oss. foss.*, t. V, 278 et 296, non la pl. XXI, fig. 7 et 8.

six grosses dents également espacées; la nageoire est très basse; le corps est cylindrique, et le museau imite assez celui d'un gavial ou crocodile du Gange; les deux maxillaires sont de même longueur et obtus à leur sommet; les dents ont une forme conique, et leur pointe est légèrement obtuse; elles sont rugueuses et marquées d'un collet à leur base. Les yeux sont placés un peu au-dessus de la commissure des lèvres; les nageoires pectorales sont très développées et insérées très bas sur les côtés. Les deux branches ou cornes des évents sont dirigées du côté de la queue. La couleur générale de ce cétacé est le gris de perle en dessus, et le blanc pur en dessous.

Ce dauphin peu connu, dit M. Cuvier[1], est remarquable par la chute rapide de sa convexité frontale, par un bec plus prononcé et plus comprimé que chez les autres dauphins. Le nombre des dents examiné dans plusieurs crânes n'est, au plus, que de quatre-vingt-quatre à quatre-vingt-douze en tout, ou vingt-un, vingt-deux, et vingt-trois, de chaque côté et à chaque mâchoire; bien que ce nombre soit celui du *tursio*, les dents du delphinorhynque de Geoffroy en diffèrent parce-qu'elles ne sont point usées au bout, et que la forme du museau n'est pas la même.

L'individu qui est au Muséum, et que M. Des-

[1] *Oss. foss.*, t. V, p. 278.

marest a décrit, a, dit M. Cuvier, vingt-cinq dents par-tout, une taille de sept pieds, en y comprenant le bec qui a huit ou dix pouces; il est peint de gris sur le dos, et de blanc sous le ventre et autour des yeux. On a donné aux nageoires une teinte d'un blanc roussâtre, afin d'imiter sans doute les couleurs de l'animal lorsqu'il étoit en vie.

LE DELPHINORHYNQUE DE BREDA.

(*Delphinus bredanensis*. Cuv.)

En figurant le crâne de cette espèce, M. Cuvier l'avoit rapportée au delphinorhynque de Geoffroy ou *delphinus frontatus* [1]. Ce savant, ayant reçu de M. *Van Breda* de Gand un dessin de l'espèce véritable d'où provenoient les têtes qu'il avoit examinées, a été conduit à reconnoître l'existence d'un cétacé nouveau et authentique (*Oss. foss.*, t. V, p. 400). Depuis on a aussi envoyé de Brest un dessin de dauphin qui se rapporte encore à ce delphinorhynque.

L'individu observé par M. Van Breda avoit huit pieds de longueur; une dorsale élevée et en demi-croissant, à-peu-près sur le milieu de la hauteur; des pectorales taillées en faux; sa caudale façonnée en croissant et échancrée au milieu. Mais ce qui caractérise cette espèce est le profil du crâne qui se

[1] *Delphinus frontatus*, G. Cuv., *Oss. foss.*, t. V, pl. XXI, fig. 7 et 8 (par erreur). Addit. importante, G. Cuv. t. V, p. 400.

perd insensiblement dans celui du museau, tandis qu'on remarque le contraire dans celui qui précède.

Sa tête osseuse[1] se distingue en effet par un museau plus comprimé vers le bout, un peu plus élargi vers son quart supérieur; le lobe du devant de l'orbite plus marqué et séparé du museau par une plus grande échancrure; les os du nez sont plus larges, moins saillants et touchent aux intermaxillaires. La crête occipitale est plus effacée; la région temporale beaucoup plus grande, et l'occiput en conséquence plus étroit.

Ce delphinorhynque sur lequel nous ne possédons que les renseignements qu'on vient de lire, habite les mers d'Europe.

LE DELPHINORHYNQUE COURONNÉ.

(*Delphinus coronatus*, DE FRÉMINVILLE[2].)

Nous devons à M. de Fréminville, capitaine de frégate de la marine royale, les seuls détails que la science possède sur le dauphin qui nous occupe en ce moment. Nul observateur plus récent n'est venu sanctionner par les résultats de ses recherches les particularités que rapporte ce voyageur

[1] G. Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 296.

[2] *Nouv. Bull. des Sciences*, par la Société philom. de Paris, t. III, cinquième année, p. 71; Desm., *Mamm.*, sp. 754; G. Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 278.

instruit, et pour témoignage de notre amour pour la vérité, nous nous bornerons à transcrire la description qu'il en a tracée en 1806. C'est le seul moyen de conserver aux sources où nous puisons leur pureté originelle.

Le delphinorhynque couronné a le corps alongé, et ses dimensions varient de trente à trente-six pieds, sur une circonférence de quinze pieds dans sa plus grande épaisseur. La tête est petite relativement au volume de l'animal, et le front est convexe et obtus. Les deux mâchoires se prolongent en un bec fort long et très aigu, et l'inférieure surtout dépasse la supérieure. Cette dernière est munie de quarante-huit dents, petites, aiguës, et de forme conique, tandis que le maxillaire supérieur n'en présente que trente. La nageoire dorsale recourbée est plus voisine de la queue que de la tête, et la caudale a la forme d'un croissant entier. Les deux pectorales sont de médiocre grandeur.

La couleur de ce dauphin est d'un noir uniforme tant en dessus qu'en dessous; mais ce qui le caractérise principalement ce sont deux cercles jaunes concentriques placés sur le front, et formant une sorte de diadème, d'où est découlé son nom spécifique.

Ce delphinorhynque est commun dans la mer Glaciale suivant M. de Fréminville, et on commence à le rencontrer vers les 74e degrés de latitude boréale. Mais ce n'est qu'au milieu des îlots

du Spitzberg, vers le 80e degré qu'on le voit se réunir par troupes considérables, dont la confiance est si grande, qu'elles viennent jouer à toucher les navires. Le nager de ces cétacés se compose de mouvements de rotation, ou plutôt ils décrivent comme les marsouins des arcs de cercles continus. L'eau qu'ils lancent par leur évent est poussée avec bruit, et avec une telle force qu'elle n'a bientôt que l'apparence d'une légère vapeur, qui ne s'élève pas toutefois au-delà de six pieds.

LE DELPHINORHYNQUE MALAIS.

(*Delphinus malayanus.* Lesson [1].)

Nous prîmes un individu de cette espèce entre Java et Bornéo, dans les canaux étroits où la mer a peu de profondeur, et où elle est généralement calme et réchauffée par les chaleurs du soleil équatorial. Ce delphinorhynque, auquel nous avons imposé le nom spécifique de malais, avoit cinq pieds onze pouces de longueur totale, et quinze pouces d'épaisseur vis-à-vis les nageoires pectorales. La hauteur de la dorsale, placée au milieu du corps, et échancrée au sommet, étoit de huit pouces; la longueur de la pectorale, de treize pouces; la tête étoit longue de seize pouces sur dix de largeur; la nageoire de la queue avoit vingt-trois pouces, et

[1] *Zoologie de l'expédition de la Coquille*, p. 184 et pl. 9, fig. 5.

cinq de diamètre à sa base; une forte carène, comme celle de certains scombres, occupoit les parties latérales et postérieures du corps; l'évent, en croissant, étoit placé un peu en arrière des yeux, qui étoient très petits; la tête grosse et arrondie, très convexe sur le front qui s'abaisse subitement, présentoit à la base du museau une forte rainure; celui-ci, mince et alongé, garni de dents nombreuses, offroit une plus grande longueur de la mâchoire inférieure. La couleur de ce dauphin étoit uniformément cendrée. Sa chair, qui fut mangée par les marins de la corvette la Coquille, étoit noire, huileuse, et désagréable pour tout autre que pour des navigateurs avides de viande fraîche. La couche de graisse dense, qui leur sert d'enveloppe, étoit revêtue d'une peau parfaitement lisse, sur laquelle seulement paroissoient parfois quelques cicatrices d'anciennes plaies.

LE DELPHINORHYNQUE MACULÉ.

(*Delphinus maculatus*, Less.; *Zool. de la Coquille*, p. 183.)

L'histoire de cette espèce de dauphin est loin de mériter une entière croyance. Nous ne l'avons tracée que d'après la vue de ces animaux qui nageoient avec rapidité autour de la corvette la Coquille, voguant sur le vaste sein de la mer Pacifique, et que poussoient les brises rafraîchies de l'est. Quelque incomplets que soient les détails dont se

composera cette notice, ils serviront sans doute, pour un jour à venir, à rappeler l'attention sur ce dauphin, que nous plaçons parmi les delphinorhynques parcequ'il nous a paru avoir un long museau.

Le 19 avril 1823, par 18 degrés de latitude sud, et 137 degrés de longitude occidentale, la veille du jour où nous découvrîmes l'île de Clermont Tonnerre, au milieu des îles de corail de la mer Mauvaise, nous fûmes suivis par une nombreuse troupe de dauphins tachetés, que nous examinâmes fort long-temps sous la proue où ils passoient et repassoient sans cesse. Leur tête étoit effilée, terminée par un long museau; leur corps étoit mince par rapport à sa longueur, qui sembloit être de six pieds. La nageoire de la queue étoit forte et prononcée; celle du dos, placée au milieu du corps, étoit presque chez tous bifurquée légèrement au sommet. Ce cétacé paroissoit d'un vert clair dans l'eau; mais hors de ce liquide, la teinte du dos étoit glauque ou bleuâtre. Le ventre étoit de couleur grise, parsemé de taches blanches, arrondies, légèrement bordées de roussâtre. Les rebords des mâchoires, et sur-tout de la supérieure, étoient d'un blanc pur. L'évent occupoit l'espace intermédiaire aux yeux, et ce dauphin souffloit souvent avec force; bien que sa natation fût très rapide, nous n'en observâmes pas moins avec attention le mécanisme. C'est par un mouvement rapide et alternatif de

droite et de gauche de la queue, mouvement analogue à celui qui s'opère lorsque les marins goudillent, que ce cétacé, roulant ainsi tantôt sur un côté et tantôt sur l'autre, se pousse en avant, et acquiert une vélocité peu commune.

§. IV. LES SOUSOUS.

Les sousous sont sans contredit les plus remarquables des cétacés par la forme de leur museau. *De tous les dauphins à bec*, a dit M. Cuvier (*Oss. foss.* t., V, p. 279), *le plus extraordinaire, celui qui mériteroit peut-être le plus de faire un genre à part, c'est le* dauphin du Gange *ou* sousou. En effet le bec de la seule espèce que l'on connoisse est long, mince, comprimé sur les côtés, et renflé à son extrémité, de manière qu'il est plus gros à cette partie qu'à son milieu; il est aussi un peu recourbé dans sa longueur, et ne ressemble pas mal au prolongement de la tête de certains insectes du genre des fulgores.

Les sousous ne comprennent qu'une espèce qui est décrite dans la plupart des ouvrages systématiques sous le nom de *dauphin du Gange*. Ce nom de *sousou* est celui qu'elle porte dans le Bengale où elle habite les bouches du Gange. On est redevable des détails circonstanciés que nous possédons aujour d'hui, et des deux beaux individus qui enrichissent notre Muséum, à MM. Diard et Duvaucel, et

M. Cuvier a complété, par ses recherches, l'utilité et l'importance des observations locales que lui adressèrent ces deux naturalistes. Ce savant pense même que le dauphin du Gange est très probablement le *platanista* de Pline, et qu'on doit le retrouver dans ce passage du naturaliste romain. *In Gange Indiæ platanistas vocant, rostro delphini et cauda; magnitudine autem* XV *cubitorum* (Pline, lib. IX, cap. XV).

Mais ce qui rend les sousous encore plus distincts de tous les autres cétacés de la grande famille des dauphins, ne sont pas les enveloppes les plus superficielles, mais bien la partie la plus profonde et la plus caractéristique de l'organisation, celle qui ne varie point, la charpente osseuse enfin. Nous emprunterons au célèbre auteur des *Ossements fossiles* les détails anatomiques les plus intéressants sur le système osseux de ces cétacés.

« Le museau, très long, est extrêmement com-
« primé par les côtés. Les intermaxillaires en occu-
« pent la partie supérieure, et les maxillaires l'infé-
« rieure. Les premiers remontent jusqu'aux côtés,
« et même jusqu'au-dessus des narines, qui dans
« cette espèce sont plus longues que larges.

« Le caractère le plus frappant de la tête, c'est
« que les maxillaires, après avoir recouvert comme
« dans les autres dauphins les frontaux jusqu'aux
« crêtes temporales, produisent chacun une grande
« paroi osseuse qui se redresse et forme une vaste

« voûte sur le dessus de l'appareil éjaculateur des « narines. A cet effet, l'une de ces productions os- « seuses se rapproche de l'autre, et paroît même la « toucher sur les deux tiers antérieurs; mais en « arrière elles s'écartent pour laisser passage à l'é- « vent. C'est la ligne de réunion de ces deux parois « osseuses qui soutient la carène que le front de cet « animal montre à l'extérieur. En dessous, ces pa- « rois offrent plusieurs cavités ou une espèce de ré- « seau formé par des branches osseuses très multi- « pliées. Dans l'animal frais, la plus grande partie « de l'espace qu'elles couvrent est remplie d'une « substance fibreuse, serrée, et assez dure.

« Les fosses temporales sont très grandes; leurs « crêtes supérieures cernent au haut de l'occiput « un espace rectangulaire, des deux côtés duquel « part à angle droit le reste de la crête occipitale. » L'apophyse zygomatique est très longue et pro- « portionnée à la grandeur de la tempe, et forme « en s'unissant avec l'apophyse orbitaire externe « presque à elle seule l'arcade zygomatique. L'or- « bite est très petite; les palatins sont plus grands « que chez les autres dauphins, et ne touchent « point aux pariétaux. Les crêtes du basilaire et des « occipitaux latéraux, qui bordent au côté in- « terne la voûte sous laquelle est l'oreille, sont très « épaisses et hérissées de petites pointes osseuses. « L'espace qu'elles laissent entre elles est rempli « et fermé par l'os de la caisse, qui est très grand

« et adhère au rocher: celui-ci n'est pas simple-
« ment suspendu; il est enchâssé à demeure entre
« le temporal et les parties voisines de l'occipital. »

Parmi les autres particularités anatomiques que présente le dauphin du Gange, M. Cuvier mentionne encore la grande compression de la mâchoire inférieure qui rapproche les deux rangées de dents, et la longueur de la symphyse, dont les branches acquièrent aussi une plus grande hauteur. *Cette longue symphyse*, dit M. Cuvier, *ainsi que les crêtes qui naissent du maxillaire, nous préparent à ce que nous observerons dans le cachalot.*

Le reste du squelette offre aussi des caractères qui sont propres à ce genre. Les vertèbres cervicales sont très distinctes, fortes, mais courtes; des apophyses transverses accessoires, plus longues que les véritables, partent du corps des quatrième, cinquième, et sixième. Les dorsales sont au nombre de onze ou douze. Il y a vingt-huit lombaires. L'omoplate est plus large qu'aux dauphins proprement dits.

LE SOUSOU PLATANISTE.

(*Delphinus gangeticus.* LEBECK [1].)

C'est non loin de Calcutta et de Chandernagor que vit le *sousou* des Indous; il habite les innom-

[1] *Delphinus gangeticus*, Leb., *Mém. de la soc. nat. de Berlin*, 1801, t. III, pl. 2, p. 280; Roxburgh, *Mém. de la soc. asiat.*, Calcutta, t. VII,

brables canaux qui serpentent dans le delta du Bengale, et qui se jettent à la mer au fond de cet immense golfe, quoique souvent il remonte les eaux sacrées du fleuve chéri de Brama à de grandes distances dans l'intérieur.

Dans quel but la nature a-t-elle donné à ce cétacé un long bec caréné, armé de dents aiguës? Les animaux destinés à vivre dans les eaux du Gange ont donc besoin de ce museau prolongé pour fouiller dans les roseaux, dans le limon, peut-être, afin d'y atteindre plus sûrement leur proie; car si un cétacé armé de dents robustes, comme le sousou, présente une disposition aussi caractéristique dans la forme de son museau, n'est-il pas remarquable de la retrouver dans un des sauriens les plus voraces des mêmes contrées, le gavial?

Le sousou a cent vingt dents, c'est-à-dire soixante en haut et en bas, et par conséquent trente de chaque côté. Ces dents sont pointues, et de forme conique; mais en vieillissant elles finissent par s'user au sommet. Leur racine est irrégulière, et souvent comprimée latéralement. Toutes sont implantées sur les bords des mâchoires, dont la forme alongée, grêle au centre, un peu renflée à

pl. 3, p. 170; *Delphinus rostratus*, Shaw, Gen. zool., t. II, part. 2, p. 514; *Delphinus shawensis*, Blainv., Desm., *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, 2[e] éd., t. IX; Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 278, 298, 307, pl. 22, 8; sir Everard Home, *Trans. philosoph.*, 1818, p. 419, pl. 20; Desmoulins, *Dict. classiq. d'hist. nat.*, t. V, p. 355.

l'extrémité, est souvent, dans l'âge adulte du moins, légèrement recourbée. Les dents antérieures sont beaucoup plus longues, plus acérées, plus serrées les unes contre les autres que les postérieures. Elles s'entre-croisent à l'extrémité du museau, tandis que sur les branches de chaque maxillaire, elles sont distantes, courtes, et comme usées à leur pointe. Le sousou varie dans sa taille; celle qui lui est le plus ordinaire ne s'éloigne pas de six à sept pieds; sa langue est charnue, épaisse, et légèrement arrondie en cœur; les yeux sont presque imperceptibles, et placés très près de la commissure de la bouche. L'évent n'est point en croissant comme on le remarque chez la plupart des cétacés de la grande famille des dauphins, mais bien en ligne droite et disposé longitudinalement. Les nageoires pectorales sont larges et presque carrées à leur bord. La dorsale est rudimentaire, et ne paroît que comme un léger repli de la peau s'élevant un peu en arrière du milieu du dos.

La couleur générale de cette espèce est le gris de perle, le plus doux en-dessus, passant au gris blanchâtre sous le corps, et qui, pendant la vie, brille de cet éclat satiné si rapidement éteint lorsque la mort a cessé d'animer l'organisme.

On remarque plusieurs individus bien conservés de ce dauphin rare et curieux dans les galeries du Muséum d'histoire naturelle. On en est redevable aux recherches assidues de MM. Duvaucel et Diard;

et le premier sur-tout, qui promettoit à la science un naturaliste plein d'ardeur, est mort sur les plages où vit le dauphin qui nous occupe, peu de temps après avoir enrichi sa patrie du bel individu dont nous avons fait graver la figure.

Le plus grand sousou que l'on possède à Paris a sept pieds trois pouces. Son museau a quatorze pouces jusqu'à la chute du front, et dix-sept jusqu'à la commissure de la bouche; la nageoire pectorale a un pied de longueur sur sept à huit pouces de largeur.

Combien il seroit intéressant de connoître les mœurs, les habitudes, les appétits du sousou! On dit qu'il nage avec lenteur, et qu'il vit en troupes nombreuses. Mais où se tient-il au temps des amours? quel est le nombre de ses petits? de quelle proie se nourrit-il plus particulièrement? quelle peut être enfin l'étendue de la sagacité qui lui a été départie?

§ V. LES DAUPHINS PROPREMENT DITS.

Les vrais dauphins se distinguent des autres tribus de la grande famille par leur museau médiocrement alongé, élargi à la base, arrondi à l'extrémité, et n'imitant pas mal un bec d'oie, d'où leur en est venu le nom vulgaire. Le museau, toujours un peu aplati transversalement et élargi dans sa partie postérieure, est garni de dents nombreu-

ses et acérées. Il est séparé du front par un sillon distinct. La nageoire dorsale est toujours unique au milieu du corps.

Les vrais dauphins habitent toutes les mers, et ne sont pas très distincts des delphinorhynques; mais des doutes nombreux obscurcissent l'histoire de la plupart des espéces qui sont encore très mal déterminées, et qui exigent des voyageurs à venir des observations plus complétes et plus précises que celles que la science posséde en ce moment.

LE DAUPHIN VULGAIRE.

(*Delphinus delphis.* L.[1].)

Le dauphin auquel les naturalistes ont donné le nom de vulgaire, a été connu dès la plus haute antiquité; car l'opinion généralement admise regarde ce cétacé comme l'être doué des qualités surnaturelles, que les Grecs divinisèrent sous le nom de Δελφις. Déja nous avons eu occasion de dire que le dauphin de la mythologie païenne était au moins un être tout aussi chimérique que le minotaure; et bien qu'Apollon n'ait pas dédaigné d'emprunter ses formes corporelles pour ap-

[1] *Delphinus delphis*, L. Bonnat., *Cétol.*, p. 20; Lacép., *Cét.*, pl. 13, fig. 1, p. 305; Cuvier, *Règ. anim.*, t. I, p. 277; *Oss. foss.*, t. V, p. 275, pl. 21, fig. 9 et 10; Desm., *Mamm.*, sp. 758; F. Cuvier, *Liv. mam.*; *Hist. des Pêches*, t. I, pl. 9, Brisson, Cl. 2, *Cetacea*, p. 233; Othon Fabricius, *Faune groenl.*, p. 4; Muller, *Faun. dan. prod.*, sp. 55; Anderson, *Voyage en Islande et au Groenl.*, t. II, p. 153.

paroître aux Crétois, le dieu du jour et des beaux-arts pouvoit sans contredit choisir un être organisé doué de plus d'intelligence et de mœurs moins grossières. Le *hieros ichthys* ou poisson sacré des Grecs, dont la physionomie est formée de plusieurs traits appartenant à d'autres animaux, est donc un dauphin, mais un dauphin auquel un peuple insulaire avoit dressé des autels dans un temps d'ignorance et de fables, et qu'il dut embellir de tous les prestiges de l'illusion, lorsque sa civilisation perfectionnée lui apprit à rougir des hommages qu'il adressoit aux idoles grossières de la primitive théogonie[1]. Certes nous reléguerions avec le Sphinx et Pégase le dauphin des Grecs, si des médailles fidèles et frappées dans les années où le goût s'étoit purifié par le vrai ne nous représentoient ce cétacé avec des formes assez exactement celles que nous connoissons au dauphin qui habite nos rivages et les archipels de la Méditerranée.

Le dauphin vulgaire vit dans les mers de toute l'Europe; mais on le rencontre plus fréquemment dans les zones tempérées que dans celles du midi. Chaque nation maritime lui a donné un nom; et les peuples d'origine celtique l'ont indifféremment

[1] Tous les peuples encore dans l'enfance de la civilisation vénèrent des animaux; les uns par crainte, et le plus grand nombre par les services qu'ils en retirent pour leur subsistance. Plusieurs peuples de la mer du Sud regardent comme un être surnaturel et puissant le requin, auquel ils paroissent adresser des sortes de prières.

appelé *huyser*, *hofrung*, *tummeler*, *nyssa*, tandis que les méridionaux lui ont conservé son ancien nom de *delphinus*, modifié un peu par la corruption de la langue romane en celui de *delfino* et de *daufin*, usités aujourd'hui en Italie[1].

Moins susceptibles d'être émus par des idées de convention que les anciens Grecs, les habitants riverains de nos côtes n'ont point vu dans le dauphin un *ami déclaré de l'homme;* mais son museau aplati leur a rappelé le bec d'un oiseau, et, dans leur langage simple et naïf, ils lui ont consacré la dénomination, caractéristique sous ce rapport, d'*oye de mer* ou de *bec d'oye* (Rondelet, Belon).

Le dauphin vulgaire est communément long de six ou sept pieds: quelquefois ses dimensions vont jusqu'à neuf ou dix. Son museau, à partir du front, égale en longueur le reste de la tête; il en est séparé par un sillon. Les nageoires pectorales sont médiocres, taillées en faux, tandis que la dorsale, placée un peu au-delà de la moitié du corps, est assez aiguë et un peu élevée. La queue est terminée par un croissant échancré au milieu, dont les cornes sont obtuses et assez courtes: elle est légèrement comprimée à son origine, et carénée en dessus et en dessous.

La tête du dauphin vulgaire n'est point renflée

[1] Le nom de *toninas*, employé par les Portugais pour désigner des dauphins, se trouve cité dans le premier livre de la *Navigation de l'Inde orientale*, imprimée en 1598.

sur le sommet comme celle du marsouin; elle s'abaisse graduellement pour former un museau aplati, beaucoup plus large à sa naissance que vers son extrémité. Les deux mâchoires sont égales : elles ont de chaque côté de quarante-deux à quarante-sept dents grêles, arquées, pointues, arrondies, et placées à une égale distance les unes des autres. Les dents du milieu sont un peu plus fortes que celles qui occupent les parties antérieures ou postérieures. Le nombre total de ces os varie donc de cent soixante-huit à cent quatre-vingt-dix, et concourt à donner au dauphin des armes puissantes pour saisir et retenir sa proie.

L'évent, situé sur le sommet de la tête vis-à-vis les yeux, forme un croissant dont les cornes sont dirigées du côté du museau.

Les couleurs du dauphin n'ont rien d'attrayant. Ce ne sont pas ces teintes si pures et si éclatantes qui ornent la daurade que les marins nomment aussi dauphin, qui ont pu lui attirer les hommages des anciens peuples de la Grèce et de l'Italie. Ces avantages extérieurs lui ont été refusés aussi bien qu'aux autres cétacés, et le noir des parties supérieures du corps, passant au gris sur les côtés et se dégradant au blanchâtre sur le ventre, sont les seules nuances qui le caractérisent. Il est vrai que ces couleurs ont un aspect satiné et luisant qui tient à la nature de la peau.

Nous le répétons, le dauphin vulgaire vit dans

les mers d'Europe, soit dans l'Océan atlantique, soit dans la Méditerranée[1] : il sillonne le sein des eaux par troupes plus ou moins nombreuses, et ses bonds vigoureux, son mode rapide de natation, observés journellement par nos peuples maritimes, l'ont depuis long-temps rendu célèbre. On lui a donné comme un attribut spécial des qualités dont jouissent la plus grande partie des dauphins, et ses mœurs sous ce rapport ne permettent point de l'honorer de distinctions particulières. Nager avec la rapidité d'un trait, se jouer autour des vaisseaux que poussent des vents favorables, s'élancer au-dessus des vagues, sont des habitudes que nous trouvons chez tous les petits cétacés qui vivent par essaims dans la haute mer.

Long-temps on a cru que la musique avoit le pouvoir de captiver le dauphin, et cette opinion que nous a léguée l'antiquité est sans doute l'origine de l'habitude qu'ont encore aujourd'hui les marins, sur-tout les Provençaux, de siffler lorsqu'ils voient des troupes de ces animaux accourir près des navires. Mais l'austère raison nous force à avouer que le dauphin d'aujourd'hui ne se présente plus à nous avec les habitudes aimables dont les anciens l'avoient doté; et que son vorace appé-

[1] Nous ne partageons pas l'opinion de M. F. Cuvier qui croit que le dauphin vulgaire a été trouvé dans toutes les mers, au pôle austral comme au pôle boréal, et dans la mer Pacifique comme dans l'Océan occidental (*Description du Dauphin*, p. 2).

tit, ses sens grossiers ou dirigés vers les moyens de saisir une proie que ses nombreuses dents dilacèrent et que son large gosier engloutit, sont loin de fixer dans notre esprit les prestiges que les beaux-arts nous retracent sans cesse. « Cet animal, dit le « baron Cuvier, paroît avoir été réellement le dau-« phin des anciens. Toute l'organisation de son « cerveau annonce qu'il ne doit pas être dépourvu « de la docilité qu'ils lui attribuoient. »

Pline a décrit le dauphin, au chap. VIII du livre IX de son *Histoire naturelle*, et sa description se compose de faits appartenant à plusieurs animaux différents, et notamment au squale requin. Il peint sa natation rapide, ses bonds hors de l'eau, l'organisation de quelques parties, etc. Il dit que la femelle porte dix mois, parture en été, donne le jour à deux petits, qu'elle soigne avec la plus vive tendresse, et que la durée de leur vie est de trente ans. Son conte du dauphin du lac Lucrin est entièrement le fruit d'idées puériles et superstitieuses que Pline raconte avec une naïveté étrange, bien qu'émettant toutefois de légers doutes sur cette histoire. On se rappelle en effet qu'un dauphin nommé Simon, chérissant un jeune enfant qui lui donnoit du pain, et qui contournoit tous les jours le lac Lucrin pour aller à l'école de Baïa à Pouzzole, le prenoit sur son dos pour le transporter de l'autre côté du lac, et qu'il répondoit à sa voix. Cette intimité dura plusieurs années, et l'enfant étant

venu à mourir, le sensible dauphin ne tarda pas lui-même à succomber à la douleur que cette perte lui causa.

Les dauphins sont les animaux les plus carnassiers de la famille : ils vivent de poulpes et de poissons, notamment de sardines et de harengs. Leur chair est médiocre et ne peut être admise dans un palais délicat qu'avec dégoût. Jadis on employoit le foie et quelques autres parties dans des affections morbides, et l'on supposoit que ces viscères jouissoient de propriétés curatives efficaces. Le temps a fait justice de ces vieilles opinions d'une époque féconde en arcanes et en recettes miraculeuses.

« La tête osseuse[1] du dauphin vulgaire présente « un museau étroit, alongé, un peu moins long « que la mâchoire inférieure, légèrement convexe « en dessus, plat en dessous; la partie au-devant des « narines est un peu concave. De chaque côté sur « le devant de l'orbite est un lobe obtus, déprimé, « formé du jugal, recouvert du maxillaire, et sé- « paré du reste du museau par une échancrure peu « profonde. L'occiput est à-peu-près hémisphéri- « que; la tempe se porte en arrière par un angle « saillant et arrondi. Les tubercules représentant « les os du nez sont un peu plus larges que longs ». Le dauphin vulgaire est aussi distinct des autres

[1] G. Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 295.

espèces par son palais, dont le milieu est occupé par une saillie longitudinale qui s'étend depuis la pyramide des arrière-narines jusqu'à sa pointe, saillie que côtoient deux sillons; le vomer est peu visible.

Les vertèbres cervicales sont au nombre de sept; les six premières sont très minces, et la septième seule prend un peu d'épaisseur; on compte treize dorsales et cinquante-trois lombaires: il a treize paires de côtes. Les corps des vertèbres sont arrondis, plus comprimés et plus épais dans la région dorsale, plus courts dans la lombaire, où ils prennent une forme carénée. Le sternum est composé de trois os; le premier est percé d'un trou: l'omoplate est arrondie en éventail; l'humérus est court et gros; sa tête supporte en devant une très forte tubérosité; les radius et cubitus sont courts et comprimés; les os du carpe sont plats et anguleux: un os pointu est le seul vestige de pouce qu'on observe à la main: le premier doigt est composé de neuf articulations, le second de sept, le troisième de quatre, et le petit doigt d'un seul tubercule presque imperceptible.

Les os en V ou furcéaux sont placés vis-à-vis la trente-huitième vertèbre.

Les reins sont formés dans le dauphin comme chez tous les cétacés, par une réunion de petites glandes agglomérées. Le cerveau est volumineux, très développé et arrondi. Les yeux sont petits et garnis de paupières; leur pupille a la forme d'un

cœur, et la membrane ruyschienne brille de l'éclat doré le plus vif. L'oreille s'ouvre à l'extérieur par une petite ouverture; mais l'organe qui perçoit les sons est très développé et autorise à penser que le dauphin jouit d'une faculté auditive très prononcée : la langue est douce, frangée sur ses bords, et présente à sa base des ouvertures dont les fonctions ne sont point encore connues. Les femelles ont un vagin très simple et quatre mamelles placées sur le ventre.

Telles sont les particularités anatomiques que nous devons seulement indiquer, en y joignant quelques faits accessoires sur deux des appareils des sens. La vue paroît chez le dauphin être très étendue; et bien que plusieurs auteurs lui aient refusé les organes sécrétoires des larmes, M. Rapp décrit avec soin la glande lacrymale que Hunter avoit indiquée. Cette glande est disposée sous forme d'anneau et enveloppe le globe de l'œil, qu'elle égale en grosseur; elle est composée de granulations nombreuses, consistantes et de couleur rougeâtre, réunies par du tissu cellulaire : mais cet auteur n'a point trouvé de traces de canal ni de points lacrymaux.

L'odorat doit être très borné; M. Rapp n'a point trouvé de vestiges de nerfs olfactifs, quoiqu'il ait disséqué un dauphin à l'état frais. La lame ethmoïdale n'étoit percée que d'un seul trou, et ce trou avoit peut-être servi au passage de quelque vaisseau.

Mais on sait que M. Baer a reconnu que les nerfs olfactifs étoient dans le marsouin à l'état rudimentaire, et que ses filets nerveux étoient blancs, distinctement fibreux, et avoient au plus un sixième de ligne de diamètre.

Nous ne répèterons point ce que nous avons déja eu occasion de dire sur le goût, le toucher et les mouvements locomoteurs des dauphins, en parlant des cétacés en général, et il nous suffira quant à présent de nous borner à ce simple aperçu.

LE DAUPHIN DE PERNETTY.

(*Delphinus Pernettyi*. Desm.[1].)

L'existence de ce dauphin est loin d'être reconnue : Bonnaterre le regardoit comme une simple variété du dauphin ordinaire; et M. Cuvier partage aussi ce sentiment, car il dit (*Oss. foss.*, t. V, p. 277): « Doit-on distinguer du dauphin vulgaire, « par exemple, celui de Pernetty, qui a été vu près « des îles du Cap-Vert, et dont le ventre paroît « avoir été tacheté ? »

Cependant, à moins que la figure de dom Pernetty n'ait été faite à plaisir, il est impossible d'admettre que le dauphin qu'elle retrace soit identique avec l'espèce précédente; et dans le doute nous

[1] *Delphinus pernettentis*, de Blainv.; *Delphinus delphis*, var. *a*, *Cétologie*, p. 21; *Marsouin*, Pernetty, *Voyage aux îles Malouines*, t. I, p. 97, pl. 2, fig. 1; Desm., *Mamm.*, sp. 756.

croyons devoir rapporter la description que ce religieux en a donnée; car nous avons eu souvent occasion de reconnoître que les descriptions de Pernetty, bien que superficielles, étoient cependant d'une exactitude scrupuleuse en beaucoup de points.

Le 30 octobre le navire de Bougainville, où se trouvoit le père Pernetty, étant à peu de distance de *Bona-Vista*, une des îles du Cap-Vert, fut entouré d'une centaine de dauphins qui s'en approchèrent de très près: Ils sembloient, dit Pernetty, n'être venus que pour nous divertir; ils faisoient des bonds singuliers hors de l'eau: plusieurs, dans ces cabrioles, sautoient au moins à trois ou quatre pieds de haut, et tournoient jusqu'à trois fois en l'air.

Un de ces dauphins que l'on prit pesoit cent livres; son bec étoit effilé et revêtu d'une peau épaisse et grise. « Je pense, dit l'auteur bénédictin, « qu'il étoit de l'espèce de ceux que l'on nomme « *moines de mer*, car la partie antérieure de la tête « se terminoit en bourrelet près de la racine du « museau, et y formoit comme les bords d'un « coqueluchon; il avoit le dos noirâtre et le ventre « d'un gris de perle, un peu jaunâtre, moucheté « de taches noires et d'autres gris-de-fer: les dents « étoient aiguës, blanches, et de la forme de celles « du brochet. »

A ces caractères particuliers l'auteur en a ajouté qui conviennent à presque tous les dauphins

des grandes mers, tels que de vivre en troupes, de nager de front, de se diriger du côté d'où le vent doit s'élever, d'avoir une force et une énergie musculaires considérables, d'exhaler une odeur si forte et si tenace, que les corps qui s'en imprégnent la conservent plusieurs jours, quelque chose que l'on fasse pour les en débarrasser, etc. Pernetty partage d'ailleurs dans sa narration plusieurs des opinions populaires des marins au milieu desquels il vivoit.

La figure du dauphin de Pernetty est assez bien faite; le bec est sur-tout plus long, toutes proportions égales, que celui du dauphin vulgaire; il est aussi moins haut et évidemment moins large. La mâchoire inférieure un peu recourbée est plus longue que la supérieure; dans l'espèce précédente elles sont égales : la nageoire dorsale est plus pointue, et placée plus en arrière; enfin les taches du ventre, clairement exprimées dans le texte, sont très marquées dans la figure; et tout porte à croire à l'existence de cette espèce, que les voyageurs rencontreront sans doute un jour, et sur laquelle ils fixeront alors l'opinion des naturalistes.

LE DAUPHIN DOUTEUX.

(*Delphinus dubius*. Cuv.[1])

Les formes générales de ce dauphin sont en-

[1] Rapport sur les cétacés échoués à Paimpol, *Mém. du Mus.*; Desm., *Mamm.*, sp. 760.

tièrement inconnues; mais on doit croire qu'elles ne diffèrent en rien de celles du dauphin vulgaire, avec lequel on l'a confondu jusqu'à ce jour. Son existence comme espèce distincte a été constatée par M. Cuvier sur plusieurs têtes osseuses conservées au Muséum, et toutes remarquables par l'égale quantité de dents qu'elles possèdent. Le dauphin vulgaire en effet a constamment de chaque côté, et à l'une et l'autre mâchoire, de quarante-deux à quarante-sept dents, tandis que le dauphin douteux n'en a jamais que trente-sept ou trente-huit; la tête osseuse a d'ailleurs la plus grande ressemblance avec celle du dauphin vulgaire, bien qu'elle soit un peu plus petite, et que le museau soit plus effilé et plus pointu: la mâchoire supérieure aussi est légèrement conique, mais non renflée.

Ce dauphin vit sur les côtes d'Europe, et peut-être devons-nous le reconnoître dans le marsouin ouette des pêcheurs hollandois, mal décrit et médiocrement figuré dans la planche VIII de l'*Histoire des Pêches* dans les mers du nord.

La plupart des auteurs ont considéré comme une variété du dauphin vulgaire l'espèce qu'Osbeck a décrite dans son *Voyage en Chine* (t. I, p. 7) sous le nom de *delphinus chinensis*[1].

La description de ce dauphin de Chine, tracée

[1] Desm., *Mamm.*, sp. 759; *Delphinus delphis*, var., C.; Bonnat., *Cét.*, p. 21.

suivant la méthode linnéenne, est trop incomplète pour que nous puissions l'admettre comme espèce distincte ; cependant on ne peut douter que ce cétacé ne soit fort différent du dauphin vulgaire, et que l'analogie qu'on a remarquée entre eux ne soit le résultat d'un examen rapide et superficiel. Nous le répétons, chaque espèce de dauphin vit dans des parages beaucoup plus restreints qu'on ne le pense communément; et chaque espèce, bien que voisine de ses congénères par la même organisation de forme, s'en distingue nettement cependant par des différences caractéristiques, souvent légères, mais qui n'en persistent pas moins pour constituer, par la filiation, ce que nous sommes convenu d'appeler race ou type spécifique primitif. C'est donner trop d'extension aux variétés comme à la faculté de vivre dans des circonstances opposées, que d'admettre cette homogénéité de formes dans le règne animal: elle n'existe que pour quelques êtres.

Osbeck se borne à dire que son dauphin des mers de Chine est semblable au dauphin vulgaire, mais qu'il est par-tout d'un blanc éblouissant.

Il en est de même du dauphin blanc ou du Canada (*delphinus canadensis*, de Blainv., Desm.) que Duhamel a figuré dans son *Traité des Pêches* (p. 2, pl. 10, fig. 4), et que M. Cuvier regarde comme identique (*Rég. anim.*, tom. I, pag. 278) avec le dauphin à bec mince (*delphinus rostratus*. Shaw),

mais que MM. de Blainville et Desmarest en distinguent. En effet tout porte à croire que le *delphinus rostratus* de Shaw est un individu du sousou du Gange mal décrit. L'espèce de Duhamel vit dans les mers du Canada; sa tête est très bombée, son front fort élevé, son museau très pointu et brusquement séparé du front: il est généralement blanc. A cela se bornent les détails qu'on possède sur cette espèce.

M. de Blainville croit, avec juste raison, que le cétacé nommé dauphin de Bertin[1], figuré dans le *Traité des Pêches* de Duhamel[2], est un cachalot. Au reste on n'a sur cette espèce que des renseignements très incomplets, et qui se bornent à savoir que sa tête est très bombée; que son museau est gros; que les yeux sont situés au-dessus du niveau de la bouche; que *la mâchoire inférieure est seule garnie de dents;* que les nageoires pectorales sont très élevées et la dorsale très petite. On ne sait rien de ses dimensions et des mers qu'il fréquente, et par conséquent une indication aussi incomplète doit le faire rejeter de la liste des espèces connues.

[1] *Delphinus Bertini*, de Blainv.; Desm., *Mamm.*, sp. 768.

[2] Deuxième partie, dixième sect., pl. 10, fig. 3, p. 41.

LE DAUPHIN DE BORY.

(*Delphinus Boryi*. Desm.[1])

M. Desmarest a publié la description de cette espèce de dauphin d'après un dessin et d'après des notes que possédoit M. Bory de Saint-Vincent, qui, le premier, l'a observée dans les mers d'Afrique, non loin des îles de Madagascar, de Bourbon, et de Maurice.

Sa taille est d'environ huit pieds; son bec est long, déprimé et fort large près de la tête : celle-ci est peu haute; la nageoire dorsale est médiocrement élevée, elle occupe assez exactement le milieu du corps; les nageoires pectorales sont petites et assez larges; la caudale forme un croissant dont le bord, dans le dessin du moins, est presque rectiligne.

La couleur générale du corps de cette espèce est gris-de-souris, fort tendre en dessus, se dégradant en gris très clair en dessous. Cette dernière partie présente un grand nombre de taches peu arrêtées, d'un gris bleuâtre fugace, et qui disparurent aussitôt après la mort de l'animal; mais ce qui caractérise le dauphin de Bory, dès la première vue, est une bande d'un blanc pur qui occupe les côtés de

[1] *Mamm.*, sp. 757; Desmoul., *Dict. class. d'hist. nat.*, t. V, p. 356, pl. de l'atlas, fig. 1.

la tête en traversant la région oculaire, et qui est nettement séparée du gris des parties supérieures.

Le baron Milius remit à M. Bory de Saint-Vincent un dessin de la même espèce de dauphin qui n'en différoit que parceque ses couleurs affectoient une teinte capucin fort pâle. L'individu qu'il représentoit avoit été pris non loin de la baie des Chiens marins, sur la côte occidentale de l'Australie.

On ne connoît point les mœurs de ce dauphin, bien que M. Bory les suppose analogues à celles de l'espèce vulgaire.

LE DAUPHIN A BEC MINCE.

(*Delphinus rostratus*. Cuv.[1])

Cette espèce de la taille du dauphin vulgaire s'en rapproche beaucoup : elle ne repose que sur l'examen de quelques crânes. Le museau est grêle et long, et comprimé sur les côtés au lieu d'être déprimé. Les dents sont grosses, coniques, un peu courbées en arrière et en dedans; leur base présente un collet, et leur surface est rugueuse et comme guillochée. Leur nombre varie : M. Georges Cuvier en a trouvé vingt-six de chaque côté et à l'une et l'autre mâchoire; et M. de Blainville, en examinant une tête très fraîche et qui feroit sup-

[1] Rapport sur les cétacés échoués à Paimpol, *Ann. du Mus.*, t. XIX, p. 9; Desm., *Mamm.*, sp. 764.

poser que ce dauphin vit dans nos mers, n'en a trouvé que vingt-deux.

On ne possède aucun autre renseignement sur le dauphin à bec mince.

LE DAUPHIN CRUCIGÈRE.

(*Delphinus cruciger*, Quoy et Gaim.; *Zool. de l'Uranie*, p. 87, pl. 11, fig. 3 et 4.)

Ce dauphin a été observé par MM. Quoy et Gaimard dans le vaste intervalle de mer qui existe entre la Nouvelle-Hollande et le Cap-Horn, et par 49 degrés de latitude sud. Il est remarquable par deux larges bandes blanches, coupées à angle droit par une noire, qui occupent chaque côté du corps, dans presque toute sa longueur, et qui forment une croix noire sur un fond blanc. La nageoire dorsale étoit assez aiguë.

Cette espèce, n'ayant été qu'entrevue et ne reposant, ainsi que la suivante, que sur des données fugitives, a besoin d'être observée de nouveau, et nous ne savons pas si elle doit appartenir aux dauphins ou aux marsouins, bien que la figure autorise à la ranger avec les premiers.

LE DAUPHIN ALBIGÈNE.

(*Delphinus albigena*, Quoy et Gaim.; *Zool. de l'Uranie*, p. 87, pl. 11, fig. 2.)

C'est encore dans les mers antarctiques que MM. Quoy et Gaimard observèrent cette espèce

de dauphin, dont le corps étoit entièrement noir, et que rendoit remarquable une large bandelette blanche placée de chaque côté de la tête. Ces voyageurs se demandent si ce n'est pas une variété de l'espèce qui précède, ou peut-être si ce caractère n'est pas le résultat de la jeunesse de l'individu. Il nous arriva plusieurs fois de voir, dans les mers du sud de la Nouvelle-Hollande, nager autour de notre vaisseau ce dauphin, et nous pensons qu'il est bien distinct du précédent, sans toutefois pouvoir compléter son histoire par des détails plus circonstanciés.

LE DAUPHIN A BANDES.

(*Delphinus bivittatus*, Less.; *Zool. de la Coq.*, pl. 9, fig. 3.)

Dans les mers orageuses du Cap-Horn, en allant aux Malouines, à cent quarante lieues de ces îles, nous observâmes un dauphin qui différoit notablement de ceux dont Commerson et le docteur Quoy ont fait mention. Le dauphin à bandes suivit quelque temps notre navire en grande troupe, quoique la mer fût très grosse. Il s'élançoit fréquemment au-dessus des houles, et sembloit jouir de la résistance qu'il trouvoit dans l'eau ainsi bouleversée.

Sa taille est d'environ deux pieds et demi de longueur sur dix pouces à-peu-près d'épaisseur. Il est court, mais svelte, dans l'ensemble de ses formes.

La moitié supérieure du corps est d'un noir lustré et foncé : le ventre est blanc, ainsi que la mâchoire inférieure. Ce qu'il offre de remarquable est une large écharpe d'un blanc satiné, disposée longitudinalement sur chaque côté du corps, et interrompue au milieu vis-à-vis la nageoire dorsale, où les deux portions de cette bande ainsi séparée s'élargissent. Cette disposition lui donneroit quelque analogie avec le *delphinus cruciger* des docteurs Quoy et Gaimard, si ce dernier n'avoit pas le corps noir supérieurement et blanc inférieurement, avec une large ceinture noire sur le ventre. Le museau de cette espèce est court et conique[1] ; la nageoire dorsale est médiocrement élevée, noire, placée au milieu du corps ; la caudale est échancrée au milieu, brune ; les pectorales sont minces, blanches, noirâtres seulement sur le bord antérieur.

LE DAUPHIN A SOURCILS BLANCS[2].

(*Delphinus superciliosus.* Less.)

C'est après avoir doublé le Cap-Horn, et par 45 et 43 degrés de latitude méridionale, que nous observâmes ce dauphin, que nous prîmes d'abord pour l'espèce que MM. Quoy et Gaimard avoient mentionnée sous le nom de dauphin albigène.

[1] Peut-être seroit-elle mieux placée avec les marsouins.

[2] *Zool. de la Coquille*, par MM. Lesson et Garnot, p. 181, pl. 9, fig. 2.

Lorsque M. Garnot partit du port Jackson pour opérer son retour en France, sur le navire anglois le *Castle-Forbes*, on en tua un individu qu'il décrivit à-peu-près en ces termes :

Sa longueur totale étoit de quatre pieds deux pouces; la mâchoire supérieure offroit de chaque côté trente dents, et l'inférieure vingt-neuf; le museau de médiocre longueur étoit séparé du front par une rainure profonde; la dorsale étoit placée un peu au-delà du milieu du corps, elle finissoit en pointe assez aiguë; la caudale disposée en croissant étoit échancrée au milieu. Toutes les parties supérieures du corps présentoient une couleur noir-bleu éclatant, et les inférieures ainsi que les flancs resplendissoient d'un éclat argentin. Les nageoires pectorales étoient brunes, bien que placées au milieu des teintes blanches du dessous du corps; mais ce qui caractérise particulièrement ce dauphin est un trait blanc élargi qui occupe le dessus de l'œil jusqu'au front, tandis qu'un autre trait blanc rubané est placé sur les côtés du corps, tout près de la queue.

LE DAUPHIN FUNENAS.

(*Delphinus lunatus*. Less.[1].)

L'immense baie de la Conception nourrit un grand nombre de dauphins, dont nous ne pûmes

[1] *Zool. de la Coquille* (*voyage autour du monde*), pl. 9, fig. 4, p. 183.

tuer aucun individu. Cette espèce, nommée *funenas* dans le pays, est ramassée dans ses formes, et longue de trois pieds au plus. Son museau est effilé, sa nageoire dorsale arrondie au sommet, la couleur de son dos d'un brun fauve clair, qui se fond insensiblement avec le blanc de la partie inférieure; un croissant brun et nettement dessiné occupe le dos, vis-à-vis les nageoires pectorales, en avant de la dorsale. Ce petit dauphin détruit une grande quantité de poissons, et tous les matins au lever du soleil nous eûmes occasion d'en observer des troupes nombreuses qui plongeoient sans cesse et paroissoient très occupées à la pêche. Vers dix heures du matin, lorsque les *funenas* étoient repus, ils jouoient à l'envi les uns des autres, et sembloient se plaire à faire des bonds rapides hors de l'eau, et lutter à qui s'élanceroit à une plus grande hauteur.

Nous n'avons point observé cette espèce ailleurs que dans la baie de Talcaguana, dans la province de la Conception, au Chili; mais elle y est extraordinairement commune.

LE PLUS PETIT DES DAUPHINS.

(*Delphinus minimus*, Less.; *Zool. de la Coq.*, *p.* 185.)

Dans les mers chaudes des îles fabuleuses de Salomon, au milieu de ces terres qui se rapprochent de la constitution des Moluques, nous fû-

mes entourés (2 et 10 août 1823) par des milliers de dauphins à bec mince, dont la taille chez les plus grands ne dépassoit pas deux pieds. Leur couleur générale étoit brune, et on remarquoit une tache blanche seulement au bout du museau. Ils sautoient hors de l'eau à la manière des scombres, et suivoient une direction constante, tous formant deux lignes disposées en échiquier.

LE DAUPHIN OUDRE.

(*Delphinus tursio.* Bonnat. [1].)

La synonymie de cette espèce de cétacé est fort embarrassante à débrouiller; car chaque auteur, en la décrivant, lui a souvent appliqué un nom, de sorte qu'il devient difficile de marcher d'un pas ferme dans ce labyrinthe de nomenclature. Les cétacés, en effet, n'ont que bien rarement été décrits d'après des êtres mesurés, pour ainsi dire, avec le compas, et comparés sur-tout les uns aux autres, de manière que le plus souvent les descrip-

[1] Nésarnak, *delphinus tursio*, Bonnat. *Cét.*, p. 21, pl. 11, fig. 1; Dauphin nésarnack, *Delphinus nesarnack*, Lacép., 2[e] édit., t. I, p. 366; *delphinus delphis* ou *bottle nose whale*, Hunter, pl. 18, fig. 1 et 2, *des Trans. philosoph.* de 1787; Camper, pl. 35 et 36, 39 et 40; G. Cuv., *Oss. foss.*, t. V, p. 277; *Delphinus tursio*, Oth. Fabricius, *Faune Groen.* p. 49; Desm. sp. 761, 762 et 765; Risso, Nice, t. III, p. 21; *orca* et *oudre*, Belon, *Étranges poiss. marins*, pl. 33, p. 30, et *de aquat.*, pl. 18, fig. 16; *delphinus orca*, L. Gmel. sp. 4.

tions que nous avons à mettre en œuvre se ressentent des négligences ou des principes fort opposés de ceux qui nous les ont transmises.

Le nom d'*oudre* que porte ce dauphin se trouve mentionné, pour la première fois, par Belon, naturaliste du seizième siècle. Il le confondoit toutefois avec l'orca des Latins, ou le *capidoglio* des Italiens, qui paroît être évidemment le cachalot macrocéphale des auteurs modernes. La figure de l'oudre a été reproduite par Rondelet, Jonston, et Aldrovande, dans les divers portraits de dauphins qu'ils ont fait graver; mais il est probable que c'est de lui dont parle Artédi, lorsqu'il donne à sa orque un museau conformé comme celui du dauphin vulgaire, bien qu'il ajoute à sa phrase: *Des dents larges et crénelées sur leurs bords.*

Linné confondit sous les noms de *delphinus orca*, l'*oudre*, qui est un vrai dauphin, avec l'*orca* de Rondelet, qui est un marsouin, et consacra l'épithète de *tursio* à un physétère.

Fabricius décrivit l'*oudre* sous le nom de *nésarnak*, usité par les habitants du Groenland. L'abbé Bonnaterre compléta cette description par des détails pris sur un individu conservé à l'École vétérinaire d'Alfort. Plusieurs auteurs, toutefois, ne pensent point que le nésarnak de Fabricius soit identique avec le nésarnak de l'abbé Bonnaterre ou l'oudre, et font deux espèces distinctes de ces cétacés. Nous devons dire que les détails donnés par Fabricius

diffèrent un peu de ceux de l'abbé Bonnaterre, mais que la description du premier auteur est si incomplète, et si peu caractéristique, qu'il est impossible de l'admettre sans restriction.

L'oudre se présente quelquefois sur les côtes occidentales de la France, où les habitants riverains lui donnent le nom de *grand souffleur*, et sur les rivages de la Méditerranée, où il conserve la dénomination de *souflur*. A Nice, suivant M. Risso, il porte les noms de *caudues* et de *capidoglio;* et suivant Duhamel (*Pêches*, sect. 10, pag. 44), il s'appelleroit aussi *coudin* ou *coudrieu*.

L'oudre est beaucoup plus grand que le dauphin vulgaire, auquel il ressemble par les formes corporelles. Il a communément dix pieds de longueur, bien qu'on en indique des individus de quinze et même de vingt-quatre pieds, s'il falloit s'en rapporter à des renseignements dont l'exactitude n'est pas démontrée. La nageoire dorsale est placée à-peu-près au milieu du corps : son sommet est arrondi et obtus, et elle se continue sur le dos par un prolongement adipeux. Les pectorales sont oblongues, pointues, longues de dix-huit pouces, et attachées à l'endroit le plus épais du corps, qui s'amincit insensiblement jusqu'à la queue, qui est large de vingt-trois pouces; les deux lobes de celle-ci sont échancrés, falciformes, et recourbés en arrière.

La tête est légèrement arrondie à son sommet;

elle est terminée par un museau moins large, beaucoup moins prolongé que celui du dauphin vulgaire, et séparé du front par un sillon profond[1]. Le bec de l'oudre n'a guère, pour un animal long de neuf pieds, que cinq pouces de largeur à la base, sur quatre pouces et quelques lignes de longueur, à partir du sillon jusqu'à l'extrémité du museau. Les deux mâchoires ne sont point égales; l'inférieure dépasse un peu la supérieure, et affecte une légère convexité en dessous. Mais ce qui ne permet pas de confondre cette espèce avec aucun autre vrai dauphin est le nombre des dents; on en compte généralement vingt-trois, en haut et de chaque côté, et vingt-une en bas; ces quatre-vingt-huit dents présentent les mêmes formes, c'est-à-dire que toutes sont droites, cylindriques, et émoussées à leur sommet.

L'évent est placé au-dessus des yeux; sa forme est celle d'un croissant, et ses cornes sont dirigées

[1] M. Cuvier (*Oss. foss.*, t. V, p. 296, pl. 21, fig. 3 et 4), dit « que « le *tursio* est au *rostratus* ce que le *dubius* est au *delphis;* son mu- « seau est plus court, plus large, plus déprimé, mais ses tempes « ont la même grandeur relative. Ses os du nez sont plus petits et ne « touchent pas aux intermaxillaires. Le vomer s'y montre à deux en- « droits de la face inférieure; une fois sur un très petit espace rhom- « boïdal, entre les maxillaires et les palatins, et plus avant sur un « espace longitudinal, entre les maxillaires et les intermaxillaires; les « vertèbres cervicales sont minces et distinctes; il y a treize dorsales « et trente-huit lombaires; le premier os du sternum n'a pas de trou, « et ses angles sont moins aigus qu'au dauphin vulgaire. »

en avant : il a dix-huit lignes de diamètre lorsque l'animal présente neuf pieds de longueur.

Les couleurs de l'oudre n'ont rien de remarquable; les parties supérieures sont brunes, et le dessous du corps est d'un blanchâtre sale.

M. Risso rapporte que la prise de ce dauphin donne toujours lieu, aux pêcheurs de Nice, de faire des réjouissances, et qu'ils l'ornent de fleurs pour le promener en triomphe dans les principaux quartiers de la ville, en faisant retentir l'air de leur cri d'alégresse. Le cortége de ce cétacé s'arrête d'habitude devant les demeures des gens riches, et les capteurs jouissent du privilége d'en obtenir quelque argent.

Le grand souffleur à bec d'oie, de l'*Histoire des pêches hollandoises*[1] (tom. I, pag. 205), ou butz-kop, est évidemment l'aodon; la figure qui accompagne le texte est assez exacte, et ne permet aucun doute à cet égard (pl. VIII). Ce nom de butz-kop ou butzkopf paroît avoir été donné à plusieurs grandes espèces de dauphins, dont la tête, suivant le sens littéral du mot, a une forme carénée[2]. Eggède décrit sous ce nom le marsouin épaulard (*Descript. du*

[1] *Histoire des pêches, des découvertes et des établissements des Hollandois dans la mer du Nord;* traduit du hollandois par Bernard de Reste, 3 vol. in-8°, Paris, an IX.

[2] L'*épaulard* est le vrai *buts-kop*, ou *buts-kopper;* mais ce nom a été donné, dans l'*Histoire des pêches*, à l'*aodon*. Les Hollandois du cap de Bonne-Espérance l'ont appliqué à une *baleinoptère* à ventre plissé, et Baussard et Bonnaterre l'ont transporté à l'*hyperoodon*.

Groenl., 56). L'oudre ou grand souffleur habite la haute mer. Il n'approche que très rarement les côtes, aussi n'a-t-on que difficilement les occasions de l'observer. Il vit indifféremment dans l'Océan comme dans la Méditerranée. On assure en avoir vu plusieurs fois des troupes de sept à huit individus se présenter à l'embouchure de la Seine.

On ne sait rien de ses mœurs.

Le nésarnak décrit par Fabricius a, suivant cet auteur, le museau comprimé comme le bec d'un eider (*anas mollissima*); des dents, au nombre de quarante à quarante-six à chaque maxillaire, et qui sont grosses, fortes, très obtuses, et *couchées obliquement en haut, d'avant en arrière, et en bas, d'arrière en avant.* Cette dernière particularité que Bonnaterre et aucun autre auteur ne mentionnent pour l'oudre seroit caractéristique. Mais quel degré d'importance doit-on lui donner dans une description très concise?

Le nésarnak de Fabricius vit dans les mers du Groenland, loin des rivages, et se laisse difficilement approcher. La femelle donne le jour à un ou deux petits, au milieu de l'hiver. Les naturels estiment ses chairs, son lard, et se régalent de ses intestins.

LE DAUPHIN DE BAYER.

(*Delphinus Bayeri.* Risso[1].)

Le cétacé qui nous occupe en ce moment, a primitivement été décrit par Bayer, qui en publia une assez médiocre figure dans les *Mémoires de la Société Léopoldine des curieux de la nature.* M. Risso s'étant procuré un dessin, qu'il dit exact, d'un cétacé échoué sur les côtes de Nice en 1726, reconnut qu'il ne différoit point de l'espèce qu'avoit indiquée Bayer.

M. Risso a toutefois balancé sur le genre auquel ce cétacé devroit appartenir; et bien qu'il ait quelques uns des caractères des physétères, c'est avec les dauphins qu'il s'est décidé à le placer. Le genre physétère d'ailleurs n'a dans l'état actuel de nos connoissances aucun caractère précis; et comme il doit disparoître des méthodes, le cétacé de Bayer sera conservé parmi les vrais dauphins avec lesquels il a de grands rapports, sur-tout par la longueur de son museau, jusqu'à ce qu'un examen plus exact vienne éclairer son histoire, et mettre à même de discuter la place qu'il doit occuper dans la cétologie.

Le dauphin de Bayer est remarquable par la

[1] Physétère, *physeter*, Lacép.; Cuv., *Règ. an.*, t. I, p. 284, en note; Bayer, *Ac. méd. Ac. cæs. Leop. cur. nat.*, t. III, p. 2, pl. 1, fig. 2; Risso, *Hist. nat.*, Nice, t. III, p. 22.

grande longueur de sa tête, qui égale à-peu-près le tiers de celle de son corps entier. Son museau est très prolongé, obtusement pointu, un peu relevé, et de même forme que celui du dauphin vulgaire; l'ouverture de la bouche est très grande; les mâchoires sont égales et armées de chaque côté de trente-quatre dents aplaties, pointues, et tranchantes; l'orifice extérieur de l'évent paroît être large et occuper le sommet de la tête; les nageoires pectorales sont, dit-on, développées, tandis que la dorsale est triangulaire.

Cet animal n'a pas moins de quarante-deux pieds de longueur; son corps est d'un bleu obscur en dessus, et blanchâtre en dessous; il vit dans la Méditerranée.

§ VI. LES OXYPTÈRES.

M. Rafinesque-Smaltz, dans son *Précis de Somiologie* (pag. 13), proposa de séparer des *delphinus*, sous le nom d'oxyptère (*oxypterus*), son dauphin de mongitore (*delphinus mongitori*), qui a deux nageoires dorsales sur la partie supérieure du corps. Cet auteur, alors établi en Sicile, n'a point jugé à propos de donner des renseignements susceptibles de nous mieux faire connoître ce dauphin à deux nageoires qui vit dans la Méditerranée. Nous eussions donc négligé de parler des oxyptères, si MM. Quoy et Gaimard, en décrivant dans la *Zoologie de l'Uranie* un cétacé remarquable par deux nageoires dorsales, ne nous avoient prouvé l'existence de ce sous-genre.

L'OXYPTÈRE RHINOCÉROS.

(*Delphinus rhinoceros*, Quoy et Gaim; *Zool. de l'Uranie*, pl. 11, fig. 2, p. 86.)

C'est en ces termes que MM. Quoy et Gaimard décrivent cette espèce qu'ils n'ont fait qu'entrevoir :

« Dans le mois d'octobre 1819, en allant des îles « Sandwich à la Nouvelle-Galles du sud, nous « vîmes par 5° 28′ de latitude N., beaucoup de « dauphins exécutant en troupes, autour du vais-

« seau, leurs rapides évolutions : tout le monde à « bord fut surpris, comme nous, de leur voir sur « le front une corne ou nageoire recourbée en ar- « rière, de même que celle du dos; le volume de « l'animal étoit à-peu-près double de celui du mar- « souin ordinaire, et le dessus de son corps, jus- « qu'à la dorsale, étoit tacheté de noir et de blanc.

« Nous nous attachâmes à observer ces dauphins « pendant tout le temps qu'ils nous accompagnè- « rent; mais quoiqu'ils passassent souvent à tou- « cher la proue de notre corvette, ayant le haut du « corps hors de l'eau, leur tête y étoit tellement « enfoncée, que ni M. Arago, ni nous, ne pûmes « distinguer si leur museau étoit court ou alongé; « leur allure ne put rien nous indiquer à cet égard; « car ils ne s'élançoient point au-dessus des eaux « comme les autres espèces. D'après leur confor- « mation toute particulière, nous les avons nom- « més dauphins rhinocéros (*delphinus rhinoceros*). »

§ VII. LES MARSOUINS.

Les cétacés susceptibles d'être classés sous ce nom commun, se distinguent des dauphins, seulement par les formes de leur museau. Il est en effet court et uniformément bombé, et non terminé en bec aplati et alongé comme celui des vrais dauphins; leur tête s'éloigne en outre de celle des *globicéphales*, en ce qu'elle n'est point brusquement tronquée, ni à demi globuleuse.

Les marsouins ont donc le front et le museau tout d'une venue ou sans sillon distinct. Quelquefois une légère dépression sert à marquer le passage de l'une à l'autre de ces parties. Par l'ensemble des formes du corps et la disposition des nageoires, ils ressemblent parfaitement aux dauphins.

Ce sous-genre renferme plusieurs espéces nominales : on ne peut en admettre, d'après les auteurs, que trois véritablement authentiques, auxquelles nous en joindrons une quatrième inédite.

LE MARSOUIN COMMUN.

(*Delphinus phocæna.* L.[1].)

Le marsouin est de tous les cétacés celui que les

[1] *Delphinus phocæna,* Artédi ; L. Brisson; *phocæna Rondeletii,* Gesn. ;

peuples modernes connoissent le mieux; il vit en effet sur nos côtes, ne quitte presque point nos rivages, remonte dans les eaux douces des fleuves, et s'y présente toujours par troupes nombreuses.

Sa taille est plus petite que celle du dauphin vulgaire, avec lequel il a les plus grands rapports, par les formes corporelles comme par les couleurs, mais, ce qui le distingue dès la première vue est sa tête arrondie, légèrement déprimée, et que ne termine point un bec alongé et aplati; son museau présente donc, à partir du front, une ligne doucement recourbée, et ses mâchoires acquièrent en largeur ce qui leur manque en longueur, en formant un demi-ellipsoïde.

Le marsouin a rarement plus de quatre à cinq pieds de longueur, bien qu'on en indique des individus longs de six à huit pieds. Les jeunes, au moment de leur naissance, ont vingt pouces, à ce que rapporte Klein. Son poids varie suivant les dimensions qui lui sont propres, et M. Cuvier dit qu'un M. Cardan prétend avoir vu, à Saint-Vallery, un marsouin pesant mille livres.

phocœna, Rondelet, Klein, Jonston, Aldrov.; *sus marinus*, Nieremb.; *marsouin*, Belon.

Φώκαινα, Aristote, Pline.

Delphinus phocœna, Oth. Fabricius, sp. 29, p. 46; Bonnat, *Cét.* p. 18; G. Cuvier, *Ménagerie du Muséum avec exc.* figure; Lacép., *Cétacés*, p. 344, édit. Desmarest; G. Cuvier, *Règn. anim.*, t. I, p. 279; Desmarest, *Mamm.*, sp. 770, G. Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, sp. 280; F. Cuvier, *Histoire des Mammifères*, liv. 53.

Les bords des maxillaires sont régulièrement garnis de dents; toutes sont également aplaties et tranchantes, droites, et arrondies au bout, au nombre de vingt-une, vingt-deux, et vingt-trois de chaque côté, en haut et en bas [1]; quelquefois la surface de ces dents est striée, quoique le plus souvent elle soit lisse, ce qu'il est difficile d'expliquer, à moins que cette particularité ne tienne à l'âge, au sexe, ou peut-être à une différence spécifique.

M. Cuvier a tracé une description rapide de ce cétacé, dans l'ouvrage in-folio, et malheureusement non achevé, de la *Ménagerie du muséum* qu'accompagnent les magnifiques gravures de Miger, d'après les vélins peints par Maréchal. « Le marsouin, dit-« il, est absolument dépourvu de poils; il n'a pas « même de cils aux paupières. Sa peau est parfai-« tement lisse, et son épiderme, très doux au tou-« cher, se détache facilement. Il n'a pas de lèvres « proprement dites; mais la peau, toujours lisse et « noire, se renfonce seulement un peu pour s'unir « aux gencives. L'œil est petit, fendu longitudina-

[1] M. Frédéric Cuvier (*des Dents des mammifères considérées comme caractères zoologiques*, p. 243) donne au marsouin la formule dentaire suivante :

Dents, toutes mâchelières { de 40 à 46 supérieures.
de 40 à 46 inférieures.

Ces dents sont comprimées latéralement, plus larges à l'extrémité de leur couronne qu'à leur partie moyenne ; elles se recourbent d'avant en arrière en s'introduisant dans l'alvéole, et l'extrémité de la racine est plus large que son collet.

« lement, et situé presque dans l'alignement de « l'ouverture de la bouche. Les paupières sont « molles et ont peu de jeu ; leur face interne est « enduite de mucus; mais il ne paroît point que « ces animaux répandent des larmes, et ils n'ont « pas de points lacrymaux. L'iris de l'œil est jau- « nâtre, et la pupille a la forme d'un V renversé. « L'ouverture de l'oreille n'est pas plus grosse « qu'une piqûre d'épingle; celle des narines est « placée sur le sommet de la tête, précisément « entre les yeux, et ressemble à un croissant dont « la concavité seroit dirigée en avant.

« La nageoire dorsale et celle de la queue n'ont « point de parties osseuses dans leur intérieur, et « ne sont pas susceptibles de mouvements particu- « liers : leur substance est un mélange de cartilages « et de fibres ligamenteuses croisées en différents « sens ; celle du dos est presque toute composée de « graisse. »

La nageoire dorsale occupe à-peu-près le milieu du corps : sa forme est assez régulièrement triangulaire. Les pectorales sont oblongues et obtuses à leur sommet. La caudale est composée de deux lobes larges et échancrés à leur milieu. La surface du dos est arrondie avant la dorsale, et prend une disposition légèrement carénée à mesure que le corps s'amincit en allant vers la queue. Les chairs sont noires, gorgées de sang, et recouvertes par un tissu cellulaire abondant, épais de plus d'un pouce,

et d'une grande blancheur. Il se réduit presque entièrement par la chaleur en une huile semblable à celle de la baleine, mais plus fine et plus estimée.

Le marsouin a le dessus du corps d'un beau noir bleuâtre, s'affaiblissant sur les côtés, et le ventre d'un blanc argentin. Les nageoires pectorales sont brunes, bien que naissant au milieu de la couleur blanche des flancs.

L'opinion la plus générale fait provenir le nom françois de marsouin de l'allemand *meer schwein*, qui signifie *cochon de mer*, par analogie avec la graisse abondante qui enveloppe le corps de cet animal; nous n'adoptons pas cette manière de voir. Marsouin découle, sans aucun doute, des deux mots usités dans la langue provençale, *mar* et *suin*, qu'on peut rendre littéralement par *graisse* ou *cochon de mer;* ce mot *suin* servant encore dans beaucoup de nos provinces de l'ouest et du midi à désigner les corps gras. La plupart des peuples ont en effet donné le nom de cochon de mer (*sus maris*), au cétacé dont nous traçons l'histoire; et tandis que les anciens dressoient des autels au dauphin, l'être qui s'en rapproche le plus par les formes comme par les mœurs étoit relégué parmi les animaux immondes: telle est la justice des hommes! ils apprécient tout ce qui les entoure suivant leurs caprices ou leurs préjugés. Les noms divers que le marsouin a reçus sont multipliés à l'infini; chaque contrée, chaque peuple, chaque auteur, a consacré

les siens. Pour les François, c'est le marsouin franc, le cochon de mer; c'est le *porpus* et *sea-pork* des Anglois; et remarquons en passant que ce nom de *porpus*, qu'on trouve écrit dans beaucoup de voyages nautiques *porpess*, est d'origine espagnole ou portugaise, car por-pesse signifie indubitablement poisson-porc, dont on a fait ensuite *pourpois* dans le moyen âge, et aujourd'hui *porpoisse*, et *pourcille* en Saintonge. Les Portugais cependant, lors de leurs premières navigations, mentionnent les marsouins et les dauphins en général sous le nom de *toninas*, que nous retrouvons dans la langue hollandoise, où il s'est glissé, et changé en *tonyn* ou *tunin*. Les peuples du nord appellent *marswin* ou *meer-schwein*, que l'orthographe et les altérations de la langue celtique ont plus ou moins modifiés, notre mammifère marin qu'Eggède désigne sous le nom de *niser*, et qu'on trouve écrit dans Othon Fabricius *nisa* ou *nesa*, d'après la prononciation groenlandoise. C'est le *brunskop* (*tête écrasée*), des Danois; le *bruin-fisch* (*poisson noir*), de quelques Hollandois; le *spring-hwal* (*cétacé sauteur*), de plusieurs peuples maritimes; le *suin-hual* ou *witingr* des Islandois, suivant Martens.

« Les deux sexes, dans le marsouin, varient très « peu à l'extérieur, même par les organes de la gé-« nération[1]; la verge rentre entièrement sous la

[1] Cuvier, *Histoire du marsouin*, *Ménagerie du Muséum*, in-folio.

« peau, et l'on n'aperçoit en dehors que l'extré-
« mité du gland. Celle du marsouin d'abord cylin-
« drique, après avoir fait un coude, se termine en
« cône assez aigu ; celle du dauphin ressemble plu-
« tôt à une langue aplatie. Les testicules sont ca-
« chés en dedans, et portés par un ligament mem-
« braneux fourni par le péritoine, dans l'épaisseur
« duquel l'artère spermatique forme un plexus
« comme la veine. Le canal déférent, comme celui
« de l'éléphant, est replié sur lui-même jusqu'à
« son entrée dans l'urètre. Il n'y a ni vésicule sémi-
« nale ni glande de Cowper; mais la prostate est
« énorme. La première moitié de l'urètre fait, avec
« celle contenue dans la verge, un angle de qua-
« rante degrés : les corps caverneux et leurs mus-
« cles s'attachent aux petits osselets qui tiennent
« lieu de tout bassin. La femelle n'a point de nym-
« phes, mais un clitoris assez notable. Son vagin
« est garni de rides transversales, presque sembla-
« bles à des valvules. Sa matrice est partagée très
« près de son orifice. »

La femelle porte six mois, d'après le témoignage d'Anderson.

Le squelette du marsouin offre également, dans la disposition des pièces osseuses, des caractères précis et distincts. Comme nous l'avons vu, c'est, de tous les dauphins celui qui a le museau le plus court et le plus large; et, bien que sa petitesse et la forme des dents le spécifient nettement, on

doit y joindre la saillie que présentent les intermaxillaires au-devant des narines, qu'un large sillon sépare au-dessus de l'orbite; puis une autre saillie en pyramide tronquée, que l'occipital vient faire au-dessus des naseaux, qui sont un peu concaves et plus hauts que larges; au-devant des narines, sur le bord de la saillie des intermaxillaires, apparoît une petite partie anguleuse des maxillaires. Les intermaxillaires ne remontent point du bord externe des narines jusqu'aux naseaux. L'échancrure qui sépare le lobe antérieur de l'orbite et le museau n'est pas profonde. Le défaut de symétrie que présentent les têtes osseuses des cétacés est beaucoup moins sensible dans le marsouin; les vertèbres cervicales sont minces et soudées; on compte treize paires de côtes dont sept s'articulent aux corps des vertèbres : il a sept vertèbres cervicales, quatorze dorsales et quarante-cinq lombaires, sacrées et caudales : les dernières sont petites, et en partie incrustées dans la nageoire de la queue. Le sternum est soudé de bonne heure; le premier os est percé d'un large trou, et n'est point anguleux sur ses bords.

L'appareil digestif se compose de quatre estomacs; Hunter en a compté jusqu'à sept : le premier est le plus volumineux; il ressemble à une large poche ovale, et s'unit au deuxième estomac par un renflement que terminent deux portions étranglées qui l'ont souvent fait compter pour une véritable

poche gastrique; le deuxième estomac est arrondi; le troisième est disposé en tube recourbé; le quatrième est tout-à-fait globuleux. Une membrane veloutée et épaisse, froncée par des rides nombreuses, revêt les parois du premier estomac. Le pylore est lui-même garni de rides tellement fortes et saillantes que nul corps volumineux ne pourroit le traverser. Les plissures du deuxième estomac sont entre-croisées en divers sens : ses parois sont formées d'une sorte de pulpe assez homogène; et la muqueuse qui les tapisse est fine et lisse. Le troisième est simplement membraneux : la muqueuse est couverte d'une infinité de petits pores. Enfin le quatrième ressemble beaucoup au premier.

Tous les auteurs n'admettent point ces quatre estomacs indiqués et décrits par M. Cuvier ; M. Baer, entre autres, qui s'est beaucoup occupé de l'anatomie du marsouin, pense que le réservoir principal de la nutrition ne se compose que de trois cavités digestives, et que le quatrième estomac de M. Cuvier n'est que le duodénum dilaté, facile à reconnoître par l'insertion du canal cholédoque, et par la distribution des vaisseaux : M. Arthur Jacob partage cette opinion.

Ces nombreux estomacs ont pour but de faire subir aux substances alimentaires diverses élaborations successives; car de même que le gésier est pour les oiseaux le seul organe digesteur, de même les quatre poches viscérales du marsouin

sont destinées à agir immédiatement sur des corps que les dents n'ont point triturés, et qui sont engloutis et lancés d'un seul jet dans le premier estomac. Le canal digestif diminue de diamétre jusqu'à l'anus, au point que le rectum est d'une minceur extraordinaire, et rien ne retrace les gros intestins et les cœcum ; sa longueur totale égale, dit-on, onze fois celle de l'animal entier.

Le foie n'a que deux lobes, et point de vésicules du fiel; les rates sont au nombre de sept, et diminuent de grosseur. Les reins, dépourvus de bassinet, sont divisés en plusieurs lobes distincts; cependant M. Baer pense que les calices sont réunis en un canal ramifié, qui n'est autre qu'un bassinet de forme extraordinaire.

La langue est molle, large, aplatie, et dentelée sur ses bords; la trachée artère se compose d'anneaux cartilagineux entiers; le larynx s'ouvre par une fente dans les œsophages; il n'y a point de ligament de la glotte; l'épiglotte est rudimentaire.

L'oreille interne du marsouin est, dit M. Cuvier, de même que celle des autres cétacés, creusée dans un os particulier, qui ne fait point partie du crâne comme dans les mammifères, mais qui n'y tient que par des ligaments. La trompe d'Eustache va s'ouvrir assez haut dans le nez; c'est sans doute par-là que l'animal entend ce qui résonne dans l'air. C'est avec elle que communiquent les cavités auxquelles nous attribuons le siége de l'odorat; de

sorte qu'on pourroit prétendre, jusqu'à un certain point, que le marsouin entend par le nez et sent par l'oreille.

Le cerveau est large, convexe, formé de nombreuses et profondes circonvolutions, et recouvre le cervelet en arrière. On ne trouve que chez l'homme et les singes cette disposition de l'organisme.

De nombreux travaux ont été publiés en ces derniers temps sur la structure interne du cétacé qui nous occupe; la plupart confirment ou détruisent les opinions admises jusqu'ici. Ils nous sont trop imparfaitement connus pour que nous cherchions à en présenter même une analyse, et, bien qu'importants d'ailleurs, ils nous entraîneroient hors du cadre que nous avons dû nous tracer [1].

Le marsouin se trouve dans toutes les mers d'Europe, aussi bien dans l'Océan atlantique que dans la Méditerranée. Il se réunit par troupes considérables, dont les individus nagent le plus souvent à la file les uns des autres, en ne montrant jamais à la surface de l'eau que la partie supérieure

[1] *Quelques observations anatomiques sur un marsouin peu avancé en âge*, par le docteur E. Eichwald (*Mém. de l'Acad. imp. de Pétersbourg*, t. IX, p. 431); *Anatomie du marsouin*, par le professeur Baer de Koenigsberg (*Isis*, 1826, 8e cah. 807); *Sur le nez des cétacés et principalement sur celui du marsouin*; par le même (avec fig., *ibid.*, p. 811); *Anatomie des Cétacés du genre dauphin*; par M. A. Jacob. *Mémoire accompagné de l'anatomie d'un marsouin*, par Tyson (*Dublin philos. journ.*, 1826, février, p. 45; mai, p. 192.)

de leur corps, de sorte qu'ils ont l'air de faire un mouvement de rotation complet sur eux-mêmes. Ils ne paroissent point quitter les côtes, et jamais on n'en a rencontré dans la haute mer; ils remontent les fleuves lorsqu'ils sont acharnés à la poursuite des poissons; mais, en général, ils ne dépassent guère la ligne où finit le mélange des eaux salées avec les eaux douces. Très souvent nous avons vu des marsouins nager contre le courant de la Charente, jusqu'au-delà de Rochefort, à cinq lieues de l'embouchure de cette rivière.

Lorsque la surface de la mer n'est pas agitée, que les marsouins sont repus, on les voit s'élancer hors de l'eau, faire des bonds rapides, et s'exciter réciproquement dans leurs jeux. C'est ce qui arrive sur-tout dans les beaux jours de l'été, au moment où les mâles veulent obtenir la possession des femelles; c'est alors aussi qu'ils se disputent la jouissance de ces dernières, qu'ils se livrent des combats à outrance, et que leur passion brutale les aveugle au point que nul piége, nul danger, ne peut arrêter la fougue de leurs desirs impétueux. On dit même que, dans ce moment, leur jugement est tellement obscurci par l'amour qui les transporte, qu'ils se heurtent contre les navires, ou qu'ils vont se jeter sur les rivages. La femelle ne donne le jour qu'à un seul petit; elle en prend le plus grand soin, et surveille pendant une année

avec la plus tendre sollicitude le développement de ses forces.

Le marsouin émigreroit-il? tout porte à le croire. Les Islandois, qui ont déguisé son imprévoyance en admettant qu'il étoit aveugle, en font des pêches considérables au mois de juin [1]. C'est principalement en été, suivant Othon Fabricius, qu'il est commun sur les côtes du Groenland; et ce n'est jamais que dans l'hiver et dans les premiers mois du printemps qu'on le rencontre abondamment sur les côtes de France: ce fait, d'ailleurs, avoit déja été remarqué par Bélon.

Les pêcheurs hollandois croient que le marsouin monte à la surface de l'eau à l'approche d'une tempête, et que sa présence en est un sûr pronostic. Ils distinguent le marsouin franc, et une espèce beaucoup plus petite qu'ils nomment le marsouin *ouette*.

Plusieurs peuples recherchent le marsouin à cause de son huile; mais comme c'est un animal de petite taille et fort agile, sa pêche n'a jamais été qu'accidentelle et très bornée, et c'est bien gratuitement, sans doute, que M. Noël de La Morinière a prétendu que la compagnie des Walmans, dont les anciennes chartes du moyen âge de la

[1] Anderson a été jusqu'à dire que si les Islandois en prenoient un aussi grand nombre, cela tenoit à ce que cet animal, vers cette époque, devenoit aveugle par la formation d'une petite membrane qui voiloit ainsi le globe de l'œil.

monarchie françoise nous révèlent l'existence, se bornoit à la pêche du marsouin; tout porte à croire que c'étoit alors, de même qu'aujourd'hui, celle de la baleine.

Comme aliment, la chair de ce cétacé repousse, et par son odeur, et par sa saveur, le palais le moins difficile; elle n'est cependant pas aussi mauvaise qu'on le dit en plusieurs livres. Il paroît qu'on en faisoit autrefois quelque consommation dans le carême, et qu'on s'occupoit alors plus particulièrement de la pêche du marsouin. Les marins de nos jours, dont le goût obtus n'est point blasé par les délicatesses de la vie, ne dédaignent point cette chair; et bien qu'elle soit noire, compacte, huileuse, indigeste, et accompagnée d'une odeur fragrante et *sui generis*, ils en font d'excellents repas. Il en est de même des Groenlandois, au dire d'Othon Fabricius; et ce fait n'a rien qui étonne, car on sait que les peuplades polaires, luttant sans cesse contre les besoins qui les assiègent sous d'âpres climats, trouvent dans la chair des cétacés un mets exquis, et dans l'huile qu'elles en expriment, un breuvage au-dessus duquel leur sensualité ne connoît rien de plus délicieux.

LE MARSOUIN ORQUE OU L'ÉPAULARD[1].

L'épaulard, que Rondelet a décrit sous ce nom

[1] *Delphinus orca*, L. Briss.; Muller; Oth. Fabricius; Hunter,

usité dans la Saintonge, mais dont les habitants actuels ont complètement perdu la tradition, est le véritable *butzkopf* de la plupart des peuples du nord : c'est du moins sous ce nom qu'on le trouve décrit dans plusieurs relations de voyages, d'une manière si obscure, il est vrai, qu'il est bien difficile de débarrasser son histoire des contradictions que nous ont transmises Martens, Muller, Eggède, Anderson, Fabricius, et Hunter, lorsqu'ils nous parlent de leurs *butzkopf*, *grampus*, *épée de mer*, *killœrs*, et *orque*. L'épaulard, que Rondelet écrivoit *espaular*, est le *grampus*[1] des Anglois, le *sverd-fisk* des Danois, et l'*ardlurksoak* des Groenlandois. C'est un marsouin dont la taille acquiert de vingt à vingt-cinq pieds de longueur, sur dix ou douze de circonférence. Son corps est alongé, et son museau est court et arrondi sans que le crâne soit aussi convexe que celui du marsouin commun. La mâchoire inférieure est un peu renflée en dessous; elle est plus large et moins longue que la supérieure. Les

Trans. philosoph., 1787 (dont on a fait *delphinus ventricosus*; *Buts-Kopper*, Egged, p. 56; le *Butz-Kopf*, Anderson, *Hist. nat. Groen.*, t. II, p. 150; Bonnaterre, *Cét.*, p. 22, pl. 12, fig. 1; Lacépède, *Cét.*, édit. in-8°, p. 356, pl. 18, fig. 1; Desm., *Mamm.*, sp. 774, p. 517; G. Cuvier, *Règ. an.*, t. 1, p. 279; *Oss. foss.*, t. V, p. 28, pl. 22, fig. 3 et 4.

[1] M. Cuvier pense que ce nom de *grampus* est corrompu du françois *grand poisson*, ou *gras poisson* que les Normands prononçoient *grapois*, ou qu'il provient peut-être de *peis au lard* (*piscis ad lardum*), dénomination par laquelle tous les cétacés étoient souvent désignés dans le moyen âge (*Oss. foss.*, t. V, p. 281).

maxillaires sont armés de onze dents de chaque côté, et sur chacun d'eux : celles-ci sont grosses, coniques, un peu crochues; et les plus éloignées sont aplaties sur les côtés.

La nageoire dorsale occupe à-peu-près le milieu du corps : elle a ordinairement quatre pieds de haut; les pectorales sont très développées, larges et presque ovalaires : la caudale est échancrée à son milieu. L'organe génital a jusqu'à trois pieds de longueur.

La couleur de l'épaulard est noirâtre en dessus, s'affoiblissant sur les côtés du corps, dont les parties inférieures sont blanches. Souvent derrière l'œil se dessine un large sourcil blanc, ce qui a porté quelques naturalistes à voir dans cette espèce le dauphin *belier de mer*, ou *aries* d'Ælien et de Pline. Une tache noire dirigée en avant entre dans le blanc du corps à la base de la queue.

Le crâne de cette espèce [1] est remarquable par son museau large et court comme celui du marsouin vulgaire; mais ce qui lui est particulier est d'avoir la région en avant des narines, concave, au lieu d'être renflée et séparée des plafonds des orbites par une crête un peu saillante. Le lobe antérieur de l'orbite est gros et bien isolé par une échancrure de la base du museau. Les tempes profondes et concaves sont circonscrites à l'occiput par

[1] Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 297, pl. 22, fig. 3 et 4.

des crêtes plus saillantes même que la crête temporale. Les os du nez sont petits, et on ne voit pas de vomer au palais.

De tous les dauphins l'épaulard est le plus belliqueux : armé de dents robustes, animé d'une vigueur qu'il tire de sa grande taille et de la puissance de ses muscles, il est l'ennemi de plusieurs espèces de sa propre famille, et sur-tout de la baleine, qui ne sait, pour se protéger de ses atteintes, que fuir ou battre l'eau de tout le poids de sa masse. On dit que l'épaulard, pour triompher plus aisément d'un animal qu'il hait par instinct plutôt que par esprit de vengeance, se réunit en troupes, et que tous se jettent sur l'innocente baleine, la harcèlent, lui arrachent des lambeaux de chair, et cherchent de préférence à lui déchirer la langue.

C'est bien gratuitement que plusieurs auteurs ont vu dans l'épaulard l'orque des anciens, qui est probablement, comme nous avons déja eu occasion de le dire, le cachalot macrocéphale.

C'est encore le pôle nord qui sert de refuge à ce marsouin; il se tient au milieu des glaces du détroit de Davis, sur les côtes du Spitzberg et du Groenland; parfois il s'égare dans les mers plus tempérées, et c'est ainsi qu'on en prit, en 1772, un individu long de vingt-un pieds dans la Tamise, un deuxième, en 1793, ayant trente pieds, et un troisième, de dix-huit pieds, qui échoua à l'embouchure de la Loire. Il faut sans doute lui rap-

porter aussi l'espèce à nageoire dorsale moins élevée, dont Hunter fit son deuxième grampus, d'après un individu trouvé également dans la Tamise en 1772, et dont l'abbé Bonnaterre et M. de Lacépède ont fait leur *dauphin ventru.* M. Cuvier soupçonne, avec juste raison, que ce dernier, qui ne diffère de l'épaulard que par un peu moins d'élévation de la nageoire dorsale, et par un développement énorme du ventre, auroit bien pu avoir perdu le sommet de la première partie, comme cela arrive à beaucoup de cétacés, et que quant au ballonnement du ventre, il a dû tenir à ce que le sujet examiné par Hunter étoit dans un état de corruption avancé, d'où il devoit s'ensuivre une distension de l'abdomen produite par des gaz.

Tout porte à croire qu'Anderson avoit en vue l'épaulard lorsqu'il décrit son butzkopf[1]; et la synonymie qu'il lui donne le prouve d'ailleurs. Il en est de même de son *épée de mer,* dont Bonnaterre et de Lacépède ont fait une espèce distincte, sous le nom de dauphin gladiateur[2]. Le gladiateur ne différeroit de l'épaulard en effet, que par moins de largeur de la dorsale, et par des formes corporelles plus ramassées; mais tous les détails de mœurs, d'habitudes, sont identiques, et prouvent d'une manière assez positive que cet *épée de mer,* et les

[1] *Histoire nat. du Groenland*, t. II, p. 150.

[2] *Delphinus gladiator,* Bonn., *Cét.*, p. 23; Lacép., pl. 18, fig. 2; *Delphinus orca* (var., β.). L.

killœrs des côtes des États-Unis, et de Terre-Neuve, ne sont pas distincts de l'épaulard. Les renseignements fournis par M. de Pagès, dans son *Voyage au pôle nord,* ne sont pas plus concluants. Voici ce qu'il rapporte (tom. II, pag. 142) : « Les poissons « sabres se voient aussi parmi ces glaces; mais ils « quittent plus rarement leurs climats gelés du « pôle. Ils ont vingt-trois ou vingt-cinq pieds de « longueur; leur couleur est noire, et ils portent « leur sabre perpendiculairement sur le dos. Ce « sabre a sa courbure en arrière de l'animal, et a « environ quatre pieds de longueur. Ils sont en- « nemis des baleines, vont en troupes de cinq ou « six pour la combattre, et ont un chef qui est plus « grand que les autres. J'ai vu des baleines fuir « avec grande vitesse, et *j'en ai vu d'autres pleines « des entailles du sabre* de ces poissons belliqueux. » Or la description erronée de Pagès, celle tout aussi peu satisfaisante d'Anderson, ne peuvent autoriser à séparer l'épée de mer, l'espadon ou gladiateur, de l'épaulard.

Ce dernier est vorace; son appétit ne peut se satisfaire qu'aux dépens d'un grand nombre de poissons; aussi dit-on qu'il se nourrit des plus gros; qu'il aime sur-tout les pleuronectes, et que, pressé par la faim, il se jette sur tout ce qu'il rencontre, aussi bien sur des dauphins que sur des phoques.

Le *buts-kopper* d'Eggède est-il l'épaulard? On doit

croire que, sous ce nom, le missionnaire danois parle du *delphinus deductor* de Scoresby, ou *globiceps* de M. Cuvier.

LE MARSOUIN DE PAIMPOL.

(*Delphinus griseus.* Cuv.[1].)

M. Cuvier a décrit cette espèce d'après plusieurs individus qui échouèrent sur les côtes occidentales de France; et bien qu'elle ait beaucoup d'analogie avec l'épaulard, elle en diffère cependant, et par sa taille, et par quelques autres particularités. Un individu fort âgé, dont M. Duméril envoya le squelette de Brest, étoit long de onze pieds, et n'avoit plus que quatre dents, fort usées, à la mâchoire inférieure. La taille de trois autres de ces marsouins, jetés en 1822 sur la pointe de l'Aiguillon, près de Rochefort, étoit d'environ dix pieds; un quatrième n'en avoit que sept; ce dernier offroit huit dents entières à leur pointe, et placées seulement à la mâchoire inférieure, tandis que les trois premiers n'en avoient plus que six ou sept, usées et cariées. Tous ces animaux étoient complétement édentés au maxillaire supérieur.

Étudié par M. Cuvier, le crâne du marsouin de Paimpol présenta, indépendamment d'un plus

[1] G. Cuvier, *Rapport sur les cétacés échoués à Paimpol*, *Ann. du Muséum*, t. XIX, p. 1 à 16, pl. 1, fig. 1; Desm., *Mamm.*, sp. 775, p. 518. G. Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 284 et 297, pl. 22, fig. 1 et 2. *Goldfuss.*, pl. 345.

grand développement, plus de largeur que celui du marsouin commun. Les plafonds des orbites sont plus écartés ; leur lobe antérieur est renflé, et séparé du museau par une échancrure plus profonde. Les intermaxillaires remontent jusqu'aux naseaux, et se renflent au-devant et aux côtés des narines, mais sans y former une élévation distincte par des sillons comme au marsouin. Le vomer n'est point apparent au palais.

Les vertèbres cervicales sont rapidement soudées. Les dorsales sont au nombre de douze, et on en compte quarante-deux des autres. Il y a douze côtes, dont six articulées avec le corps des vertèbres. Le premier doigt a deux articulations, le second huit, le troisième sept, le quatrième deux, et le cinquième une seule. Le premier os du sternum n'a pas de trou ; mais le dernier est légèrement échancré.

Tels sont les traits les plus saillants que présente la charpente solide du dauphin de Paimpol. Ce qui le caractérise, et le distingue à l'extérieur, sont à-la-fois, une tête mousse, obtuse, et bombée, analogue à celle du marsouin vulgaire; une nageoire dorsale très élevée, très pointue, ayant quinze pouces de largeur à son origine sur quatorze de hauteur, et qui souvent manque par suite de blessures; cette nageoire est placée à-peu-près au milieu du corps. Les pectorales sont énormément développées ; elles ont un pied de largeur à

leur insertion, et jusqu'à trois pieds de longueur.

Les parties supérieures du corps, aussi bien que les nageoires, sont d'un noir bleuâtre foncé, qui s'éteint à mesure qu'il descend sur les flancs, et qui fait place en dessous à la couleur blanchâtre. Le marsouin de Paimpol n'a point derrière l'œil la tache d'un blanc pur que présente l'épaulard, et M. Cuvier lui avoit d'abord donné le nom de dauphin gris, parceque le dessin original, dont on trouve une copie gravée dans les *Annales du Muséum*, offroit cette teinte.

Cette espèce vit dans nos mers, et a probablement été souvent confondue avec l'épaulard par les habitants de l'ouest de la France. Elle n'est jetée sur nos rivages que pendant les tourmentes des mois d'hiver, et lorsque, trop confiante, ou que surprise par ces tempêtes si redoutables du golfe de Gascogne et du cap Finistère, elle ne peut résister aux vagues, et lutte en vain contre leur puissance.

LE MARSOUIN CARÉNÉ.

(*Delphinus compressicauda*. Lesson.)

Cette espèce inédite, que nous représentons d'après une figure que nous avons retrouvée dans nos dessins, a été prise dans l'Océan atlantique, presque sous l'équateur, par 4 degrés de latitude sud, et 26 degrés de longitude occidentale; elle

avoit huit pieds de longueur totale : une tête grosse, arrondie, très bombée, terminée par un museau court, obtus, dont la mâchoire inférieure étoit légèrement renflée et un peu plus courte que la supérieure.

Les dimensions que nous avons trouvées à ses diverses parties sont les suivantes :

	Pieds.	Pouces.
Longueur totale	8	
——— du bout du museau à la nageoire dorsale	3	6
——— *Id.* à l'œil	1	
——— de l'ouverture de la bouche		10
——— de chaque nageoire pectorale	1	4
——— de la caudale	1	6
——— de la fente génitale	1	
——— de l'anus à l'extrémité de la queue	2	6
Largeur de la tête vis-à-vis les yeux	1	
——— de l'extrémité du corps à la naissance de la queue		2

Ce marsouin est donc remarquable par sa nageoire dorsale triangulaire, placée à-peu-près au milieu du corps, ou peut-être un peu plus dans le voisinage de la queue. Son élévation est médiocre et d'environ un pied; les pectorales sont attachées très bas; leur forme est recourbée, étroite et terminée en pointe aiguë au sommet. La caudale a peu de largeur et se trouve échancrée au centre. L'organe générateur mâle, long de quatorze pouces, gros à la base, est terminé en pointe déliée. L'extrémité du corps s'amincit considérablement

vers la caudale; et sur chaque côté s'élève une saillie longitudinale disposée en forme de carène, qui se termine à la queue; le corps est arrondi et très massif à sa partie antérieure.

L'œil est très petit et placé un peu au-dessus de la commissure des lèvres. Les dents sont au nombre de quarante-quatre en haut et de quarante-six en bas, c'est-à-dire vingt-deux de chaque côté au maxillaire supérieur et vingt-trois à l'inférieur; elles sont coniques, régulières, recourbées, et à demi crochues au sommet. La membrane qui tapisse l'intérieur de la bouche est noirâtre.

Ce marsouin est en dessus d'une teinte bleuâtre claire, ou plutôt plombée, qui s'affoiblit sur les flancs; le dessous du corps est blanc. De larges cicatrices attestoient çà et là que celui que nous avions sous les yeux avoit livré plus d'un combat: son tissu cellulaire avoit par-tout de huit lignes à un pouce d'épaisseur : nous n'en vîmes que deux ou trois individus qui vinrent rôder autour de la corvette *la Coquille;* et l'un d'eux fut frappé par un harpon et hissé à bord, où ses chairs distribuées à l'équipage servirent à le régaler. Ce n'est pas impunément toutefois que les estomacs les moins robustes reçurent cet aliment indigeste et huileux; et plus d'une ingurgitation, suivie de diarrhée, en fut le résultat.

Les remarques que l'autopsie nous permit de faire sur les divers organes intérieurs de cette es-

pèce se trouvent rapportées aux pages 175 et 176 de ce volume, lorsque nous avons parlé des dauphins en général.

Le marsouin à queue carénée n'est pas sans quelque analogie avec le dauphin férès, (*delphinus feres*) de Bonnaterre[1]; bien que ce cétacé, décrit d'après des individus échoués sur les côtes de Provence, soit très mal caractérisé et presque méconnoissable, on trouve cependant entre lui et notre espèce quelques traits de conformité, entre autres ceux-ci : « La hauteur de la tête égale à-peu-« près sa longueur; elle est très renflée sur le som-« met, et, s'amincissant tout-à-coup vers la partie « antérieure, elle se termine par un museau court « et arrondi comme celui d'un veau : » mais il n'y a plus d'analogie ensuite lorsque l'abbé Bonnaterre donne à son férès vingt dents à chaque mâchoire: ces dents d'ailleurs ont pour caractère d'être inégales, c'est-à-dire indifféremment grosses et petites, longues de quelques lignes sur un demi-pouce de large, arrondies au sommet et comme *divisées en deux lobes par une rainure* qui règne sur toute leur longueur. Il paroît qu'une troupe de ces férès fut observée le 22 juin 1787 sur la plage de Saint-Tropez, mais personne n'a jamais pu revoir cette espèce, et les naturalistes les plus instruits pensent qu'elle repose sur des observations légèrement faites et

[1] *Cétologie*, p. 27.

qu'elle doit être rejetée du nombre des cétacés connus.

§ VIII. LES GLOBICÉPHALES.

Nous avons vu, en comparant l'ensemble des formes extérieures des diverses tribus de la grande famille des dauphins, que le museau effilé des sousous, ou celui aplati des vrais dauphins, se réduisoit pour les marsouins à des mâchoires disposées en cône plus ou moins déprimé, ou plus ou moins régulier. Dans les globicéphales, ce museau est complétement effacé; la tête est presque entièrement globuleuse et termine le corps sous forme de casque antique, pour nous servir de l'expression de M. Cuvier.

Le crâne du *delphinus globiceps*, qui sert de type à cette division, ressemble à celui de[1] l'épaulard par la circonscription générale; mais ses intermaxillaires sont beaucoup plus amples : ils ont presque les deux tiers de la largeur du museau, tandis que dans l'épaulard ils n'en prennent guère plus d'un tiers. Ils sont aussi un peu moins concaves en avant des narines, et remontent le long de leurs côtés jusqu'aux os du nez, qui sont très proéminents et fort gros. Mais les tempes sont plus petites et leurs crêtes beaucoup moins saillantes,

[1] Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 297, pl. 21, fig. 11, 12 et 13.

ce qui annonce, dit M. Cuvier, un animal à mâchoires moins robustes; le vomer ne se montre pas au palais. « Les vertèbres cervicales se soudent assez vite; il n'y a que onze dorsales et autant de côtes : les six premières s'attachent au corps des vertèbres. Les lombaires et caudales sont au nombre de trente-sept. Le premier os du sternum est percé d'un grand trou qui, dans les jeunes individus, n'existe que sous forme d'échancrure. L'omoplate est plus aiguë à son angle extérieur et a son acromion plus court et plus carré que le *delphinus delphis.* »

Les globicéphales, que l'on reconnoîtra toujours à leur tête globuleuse, de manière que la bouche n'en occupe que la partie inférieure, n'ont été clairement décrits que dans ces derniers temps par le docteur Traill d'abord, puis, et de la manière la plus complète, par MM. Cuvier, Scoresby et Risso. Bonnaterre[1] et M. de Lacépède ne paroissent pas avoir eu d'idée fixe à leur sujet, et le *cachalot svineval*[2], ainsi que le genre physétère de ce dernier auteur, ne reposent certainement que sur une connoissance très imparfaite des globicéphales, qui perdent le plus ordinairement de très bonne heure les dents de leur mâchoire d'en haut.

On n'a distingué positivement et bien que deux

[1] Bonnaterre, *Cétologie*, pl. 6, fig. 2.

[2] Lacépède, *Hist. nat. des Cétacés*, pl. 9, fig. 2; *Narwhal édenté*, Camper, *Cét.*, pl. 32, 33 et 34.

espèces susceptibles d'être placées dans cette division : l'une vit dans l'Océan atlantique et la Méditerranée, et l'autre n'a encore été rencontrée que dans cette dernière mer.

LE GLOBICÉPHALE CONDUCTEUR.

(*Delphinus globiceps*, Cuv.; D. *deductor*, Scoresby.)

Avant d'entamer la description de ce globicéphale, nous croyons devoir présenter le résumé des opinions ou des recherches dont il a été l'objet.

Eggéde [1], le premier, l'a évidemment mentionné sous le nom de *buts-kopper* lorsqu'il parle de « sa tête « grosse et obtuse par-devant, et également épaisse « par-derrière. » Duhamel en avoit donné une mauvaise figure [2] d'après un individu pris au Havre, et cette figure fut reproduite sous le nom de *marsouin à museau arrondi* [3], dans l'*Histoire des Pêches*, par Bernard de Reste. Quant aux détails insérés dans le texte, ils sont trop obscurs pour qu'on puisse en rien déduire.

En 1806 M. P. Neill décrivit le globicéphale dans son *Voyage dans quelques unes des îles Orkney et Shetland*, qui parut à Édimbourg, et trois ans

[1] *Description du Groenland*, p. 56.
[2] *Pêches*, seconde partie, sect. x, pl. 9, fig. 5.
[3] *Histoire des Pêches*, etc., trad. par Bernard de Reste; 3 vol. in-8°; Paris, 1801, t. I, p. 204, pl. 9, fig. 1.
[4] Page 221.

plus tard (février 1809) le docteur Traill fut à même d'en examiner quatre-vingt-douze individus, jetés par une tempête dans la baie de Scalpa, et il en publia la description et une bonne figure, dans le t. XXII[1] du journal de Nicholson, sous le nom de *delphinus melas*. Le 7 janvier 1812, soixante-dix de ces cétacés s'échouèrent près de Paimpol sur la côte de Bretagne. M. Lemaout en adressa une figure[2] accompagnée de documents à M. Cuvier, et ce savant publia une description lumineuse et raisonnée sur les caractères de cette espèce, qu'il nomma *delphinus globiceps*. En 1820, M. Scoresby reproduisit[3] la figure dessinée d'après nature par James Watson, et qui ne s'éloigne pas beaucoup de celle qu'on trouve dans les *Annales du Muséum*, et il y ajouta, en le nommant *delphinus deductor*, une description très circonstanciée[4]; enfin M. Risso[5], en 1826, donna une nouvelle figure du globicéphale, qui diffère notablement des deux précédentes, et que nous croyons erronée en plusieurs points.

Telles sont[6] les sources où l'on peut puiser les

[1] Page 81.

[2] *Rapport sur les Cétacés échoués à Paimpol; Ann. du Muséum*, t. XIX, p. 1 à 16, pl. 1, fig. 2.

[3] *An Account of the Arctic Regions*, etc.; 2 vol. in-8°; Édimb., 1820, pl. 13, fig. 1.

[4] *Loco citato*, t. I, p. 496.

[5] *Hist. nat. des principales productions de l'Europe méridionale et particulièrement de Nice*, 5 vol. in-8°; Paris, 1826, t. III, p. 23.

[6] Desm., *Mamm.*, sp. 777, p. 519; Goldfuss, pl. 345, fig. 2 et 3.

renseignements nécessaires pour écrire l'histoire du cétacé qui nous occupe.

Le globicéphale, ainsi que l'indique son nom, a la tête très bombée, courte, arrondie, et le museau formé par une sorte de bourrelet qui lui donne une physionomie extraordinaire. La mâchoire supérieure est légèrement projetée sur l'inférieure; son corps est épais. La nageoire dorsale qui en occupe le milieu n'a guère que quinze pouces de hauteur sur une largeur, à sa base, du double; elle est recourbée, arrondie, et terminée en biais en arrière. Les pectorales sont très longues, insérées presque sur les côtés du cou, étroites, minces, et terminées en pointe obtuse. La caudale, échancrée à son milieu, est large, suivant le docteur Traill, de près de quatre pieds six pouces.

La taille du globicéphale est communément de vingt à vingt-deux pieds, sur une circonférence de neuf à dix pieds; quelques individus n'en ont que seize à dix-huit; les dents ne sortent de leurs alvéoles qu'à un âge assez avancé, et il paroît aussi qu'elles tombent de très bonne heure, car il n'est pas rare de rencontrer de ces cétacés adultes qui sont complétement édentés, ou qui n'ont qu'un petit nombre de dents à la mâchoire inférieure. Dans l'état normal le nombre de celles-ci est de vingt à vingt-quatre dents à chaque maxillaire, quoique souvent certains individus n'en aient que dix et que d'autres n'en présentent que vingt-deux,

et même vingt-six et vingt-huit; leur forme est conique, aiguë, et un peu recourbée au sommet. M. Watson compta, sur un de ces cétacés, vingt-huit dents en haut et vingt-quatre en bas.

Les proportions des diverses parties d'un globicéphale observé par M. Watson sont celles-ci:

	Pieds anglois.	Pouces.
Longueur totale	19	6
Circonférence	10	»
Longueur de la nageoire pectorale	3	6
Largeur de la même	1	6
Hauteur de la dorsale	1	3
Largeur de la même	2	3
——— de la caudale	5	»

La couleur générale du corps est un noir bleuâtre foncé, ayant l'aspect lustré et brillant du satin en dessus, et quelquefois blanchâtre en dessous. Mais un ruban blanc naît par un élargissement disposé en cœur sous la gorge, et descend sur la poitrine et le ventre, jusqu'à la région anale. La couche de tissu cellulaire n'a pas moins de trois ou quatre pouces d'épaisseur.

Le globicéphale paroît être le plus sociable de tous les dauphins; il se réunit par troupes considérables, composées quelquefois de plus de mille individus, sous la direction de quelques vieux chefs; aussi M. Scoresby les compare-t-il à ces troupeaux de moutons qui suivent ceux que l'habitude ou l'expérience ont placés à la tête de la troupe. De cette particularité dans leurs mœurs découle le

nom de conducteur, que lui ont donné les Anglois des îles Orkney et Shetland, en l'exprimant par les mots de *the ca'ing whale* ou *leading whale*. Les habitants de ces îles sauvages reculées dans le nord, et qui n'ont pour unique ressource que ce qu'ils retirent de la mer, connoissent si bien cette habitude des globicéphales, que tous leurs efforts se bornent à diriger vers les baies étroites le conducteur de la bande, bien sûrs que le reste suivra stupidement, et donnera dans le piége [1].

Le globicéphale conducteur se réunit donc presque constamment par essaims dont l'imprévoyance est bien remarquable, puisque M. Scoresby a dressé une liste qui prouve combien cette espèce est multipliée, mais en même temps combien elle a peu d'instinct pour se garantir du danger d'être brisée sur les rochers. En ne s'occupant que d'une bien petite partie du nord de l'Europe, telle que les côtes des îles Orcades, Shetland, Féroé et Islande, ce savant marin nous a fourni à ce sujet des détails pleins d'intérêt. Il paroît que dès 1676 un Danois nommé Lucas Jacobson Debes, publiant une description des îles Féroé [2], rapporta les procédés que suivoient les habitants pour prendre ce cétacé qu'ils nommoient *grind-whale* et dont ils conduisoient les troupes dans de petits havres à l'aide

[1] Fait consigné dans le *Voyage* de M. Neill.

[2] *Fœroœ* et *Feroa reserata*, 1 vol. in-12, Lond., 1676.

de bateaux, et il affirme qu'on en tua mille en deux endroits seulement dans l'année 1664.

« Dans l'année 1748, quarante globicéphales « s'approchèrent de Torbay, et l'on ne put en tuer « qu'un seul long de 17 pieds. En 1799, environ « deux cents, de huit à vingt pieds de long, « échouèrent dans le détroit de Taesta, à Fetlar, « une des îles Shetland. Le 25 février 1805, cent « quatre-vingt-dix de la même espèce, de six à « vingt pieds de long, furent attirés dans le détroit « d'Uyea à Unst, et le 19 mars de la même année « on en tua cent vingt autres. En décembre 1806, « échouèrent à Scalpa-Bay, île Orkney, quatre-« vingt-douze individus; ils avoient de cinq à vingt « et un pieds de long. On observa dans les trois « dernières troupes un grand nombre de femelles « allaitant encore leurs petits lorsqu'elles tou-« chèrent au rivage, et dont le lait jaillit de leurs « mamelles tant qu'elles vécurent. Dans les hivers « de 1809 et 1810, onze cents de ces cétacés appro-« chèrent de la côte de Hvalfiord en Islande, et « furent capturés. Dans l'hiver de 1814, cent cin-« quante furent conduits à *Balta-Sound*, île Shet-« land, où on les tua. Ce nombre est peu considé-« rable si on le compare à l'immense destruction « qu'on en a faite dans ces derniers temps en di-« vers lieux de la Grande-Bretagne et autres îles du « nord. »

La troupe de soixante-dix individus qui échoua

en 1812 sur les côtes de la Bretagne, en France, se composoit d'un grand nombre de femelles, et n'avoit que sept mâles et douze petits d'âge très différent.

Tels sont les détails que la cétologie posséde sur les globicéphales ; mais si leurs formes et leur organisation sont bien décrites, il nous reste à desirer une connoissance moins imparfaite de leurs mœurs, de leurs habitudes, de leur genre de vie, de tout ce qui peut enfin nous en donner une idée autre qu'une simple description physique.

Le globicéphale que M. Risso a décrit et figuré a bien tous les caractères généraux de l'animal dont nous venons de tracer l'histoire, mais cependant la figure n'est pas sans offrir quelques dissemblances, et le texte lui-même s'éloigne un peu de ce que nous ont appris MM. Cuvier, Traill et Scoresby. Voici la description de M. Risso. Le *dauphin à tête ronde*, que les pêcheurs de Nice nomment *souflur*, visite annuellement cette partie de la Méditerranée en avril et mai sur-tout, et paroît émigrer après cette courte apparition. Il s'approche rarement des côtes. « Un individu récemment « pris étoit long de seize pieds. Son corps étoit très « long, arrondi jusqu'à la nageoire dorsale, et *ca-* « *réné* ensuite jusqu'à la queue. Sa peau étoit unie, « d'un beau noir brillant, avec une grande bande « d'un gris sale qui s'étendoit de chaque côté de- « puis la gorge jusqu'à l'anus. Sa tête étoit grande,

« renflée, parfaitement ronde, très large. Ses mâ-« choires étoient *égales*, l'inférieure armée de vingt-« deux dents, la supérieure de vingt de chaque « côté, *rondes*, coniques, courbées, *jaunâtres*, espa-« cées; les *antérieures* et les *postérieures* étoient *les* « *plus petites*. Chacune s'inséroit dans une espèce « d'*alvéole* ou de *cavité de la mâchoire opposée*, quand « la bouche étoit fermée; les yeux, fort petits, « avoient l'iris d'un blanc sale; les *évents*[1], fort « larges, étoient en forme de croissants; les na-« geoires paires étoient rapprochées de la gorge, « fort longues, coupées en queue d'hirondelle, et « terminées en pointe obtuse. La nageoire dorsale « avoit une forme triangulaire, et étoit couchée et « échancrée en arrière. La caudale, fort large, étoit « *sinueuse* et très profondément échancrée au milieu. « Il avoit la chair rouge et le lard très huileux. »

LE GLOBICÉPHALE DE RISSO.

(*Delphinus rissoanus*. Cuv.[2].)

Aldrovande paroît être le premier auteur qui ait mentionné sous le nom de *delphinus prior* ce cétacé, dont on doit une connoissance plus exacte à M. Risso,

[1] Il est unique : c'est une faute typographique.

[2] Cuvier, *Rapport sur les Cétacés échoués à Paimpol*, *Ann. du Muséum*, t. XIX, p. 1 à 16; Desm., sp. 778; *Delphinus aries*, Risso, *Ann. Mus.*, t. XIX, pl. 1, fig. 3; G. Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 284; *Delphinus risso.*, Risso, *Hist. nat., Nice*, t. III, p. 23, pl. 1, fig. 2.

naturaliste laborieux, auteur d'un ouvrage important sur l'histoire naturelle des environs de Nice. Dès 1811, M. Risso avoit adressé à Paris un dessin fait d'après un individu long de neuf pieds qu'on trouve gravé dans les *Annales du Muséum*, sous le nom de *dauphin-belier*, parcequ'il supposoit que ce devoit être le belier de mer, ou *aries marinus* d'Ælien et de Pline. Nous dirons, avant de tracer son histoire, que ce cétacé ainsi que le globicéphale conducteur perd aisément les dents de la mâchoire supérieure, et qu'on ne doit pas donner au nombre de ces os ou à leur absence de l'un des maxillaires une importance bien grande dans la détermination des espèces, ou lorsqu'on cherche à établir leur identité. M. Risso étant le seul observateur moderne qui ait donné la description de cet animal, que M. Cuvier a décoré de son nom, nous ne pouvons mieux faire que de rappeler textuellement ce qu'il en dit[1].

« Des mœurs douces, comme la zone tempérée « qu'il habite, semblent être le partage de ce cétacé, « qui n'approche de nos côtes que dans le temps « des amours. Son corps est alongé, arrondi, renflé « vers sa partie antérieure, diminuant insensible- « ment de grosseur vers la queue, qui est déprimée; « sa peau est mince, de couleur grise, à nuances « bleuâtres, traversée par des traits irréguliers et des

[1] *De Piscibus*, p. 703.

« raies inégales, droites ou flexueuses, blanchâtres;
« le ventre est d'un blanc mat; la tête fort grande;
« le museau arrondi, relevé en arc, obtus, percé
« vers la nuque par l'ouverture des évents; la bou-
« che est ample, arquée; la mâchoire supérieure,
« pourvue d'alvéoles seulement, est plus avancée
« et couvre l'inférieure, qui est garnie de chaque
« côté de cinq grosses dents coniques, aiguës, un
« peu courbées, distantes, fortement enchâssées
« dans l'ossement de la mâchoire; ces dents sont
« solides, presque égales, d'un blanc jaunâtre, re-
« couvertes d'un émail fort luisant; l'intérieur de
« la gueule est muni de tubercules émoussés; la
« langue est libre, unie sur ses deux bords; les
« yeux sont ovales, oblongs, très petits, avec l'iris
« doré; la nageoire dorsale, haute, élevée, à-peu-
« près en forme de triangle scalène, est située pres-
« qu'au milieu du dos; les nageoires paires sont
« grandes, épaisses, noirâtres; la caudale est forte,
« divisée en deux grands lobes par une échancrure
« assez profonde. »

Le globicéphale de Risso est donc caractérisé particulièrement par son dos arrondi, sa tête large et obtuse, sa mâchoire supérieure plus longue que l'inférieure; il a neuf pieds de longueur sur trois de largeur, et paroît à la surface de la mer du golfe de Nice dans la belle saison, sur-tout au printemps et dans l'automne. Rien en lui ne peut faire supposer que ce soit véritablement l'*aries* des anciens.

Nous devons ajouter probablement à ce genre de dauphins deux espèces que nous n'avons fait qu'entrevoir dans le cours de notre voyage. La première fut observée près des archipels des Pomotous, dans la mer Mauvaise. Nous l'avons indiquée dans la *Zoologie de la Coquille*[1], sous le nom de *delphinus leucocephalus*, en disant que sa tête étoit courte, tronquée, et plus conique que celle du marsouin ordinaire. Ce cétacé dont nous vîmes une douzaine d'individus pouvoit avoir six pieds de longueur environ. Sa nageoire dorsale étoit prononcée, très étroite et aiguë au sommet. Son corps étoit d'un gris foncé; mais la tête et le cou étoient d'un blanc pur. Il ne resta qu'un instant le long de notre navire.

La seconde espèce, sur laquelle nous n'aurons que peu de choses à dire, est un cétacé d'un brun noir uniforme et dont la taille est du double de celle du marsouin commun. Sa tête complétement tronquée, sa haute nageoire dorsale faite en forme de faux, sont tout ce que nous en pûmes distinguer. Nous le rencontrâmes dans ce vaste espace de mer qui existe hors du tropique du Capricorne, entre les îles des Amis et la Nouvelle-Hollande. Un capitaine baleinier anglois, dont le navire étoit occupé à la pêche des cachalots, et qui se trouvoit à bord de *la Coquille* en ce moment, nous dit que les

[1] Page 184.

pêcheurs le connoissoient sous le nom de *black-fish* ou poisson noir, et que son agilité étoit remarquable, mais que cependant on cherchoit à le prendre parceque son crâne renfermoit une matière analogue au *sperma-ceti*.

Ici se termine la série des espéces de dauphins vivants existant réellement dans la nature. Nous n'avons pas craint de supprimer l'indication de plusieurs, parceque les renseignements qui ont servi à les établir sont trop obscurs et trop incomplets pour mériter une entière croyance : il est temps enfin de faire justice de quelques vieilles erreurs.

M. Dussumier, armateur, qui suit les destinations lointaines de ses navires, et qui utilise ses relâches en recueillant tous les animaux rares et précieux des pays où ses relations commerciales l'appellent, a enrichi le Muséum de cinq à six espéces entièrement nouvelles. Il nous en avoit promis les descriptions, que nous nous fussions fait un devoir d'insérer textuellement; mais son départ et des causes que nous ne pouvons apprécier nous ont privé de compléter notre livre par ces intéressants documents.

Il ne nous reste plus à mentionner que les dauphins dont les débris gisent en divers lieux de l'Europe, et dont l'ouvrage de M. Cuvier sur les ossements fossiles offre les caractères distinctifs et les descriptions détaillées. Mais nous ne devons pas

oublier à quelle classe de lecteurs cet ouvrage est principalement adressé, et il nous suffira de mentionner quelques uns des faits les plus importants de ces découvertes modernes. Quelle que soit en effet l'opinion qui admet un déluge universel, des cataclysmes partiels, ou des irruptions d'eau par vastes bassins, toujours est-il qu'un grand nombre de vallées sont devenues célèbres par les ossements d'animaux qu'on y a découverts, et que beaucoup de ces êtres n'existent plus et ont complétement disparu de la surface du globe. D'autres, au contraire, vivent encore, mais dans des régions où les influences des climats sont complétement changées. Pour les dauphins, il est beaucoup plus difficile d'établir leurs rapports avec les espèces vivantes; car celles-ci sont très mal déterminées pour la plupart; et il y en a tant d'inconnues, que les moyens de comparaison manquent complétement.

Un squelette de dauphin presque entier, voisin du *globiceps* et de l'*épaulard*, a été découvert en 1793 par M. Cortesi de Plaisance, dans une colline des Apennins, voisine du mont *Pulgnasco*. C'est au petit village de *Sort*, près de *Dax*, dans le département des Landes, que fut trouvée la mâchoire inférieure d'un cétacé nommé, à cause des particularités qu'elle présenta, *dauphin à longue symphyse*. Les falunières des Landes ont aussi donné un fragment qui a été rapporté à une espèce très voi-

sine du *dauphin vulgaire*. Enfin dans le calcaire grossier du département de l'Orne on déterra un fragment dont la forme annonce évidemment une nouvelle espèce de *dauphin à long museau*.

LES CACHALOTS.

Les cétacés dont nous nous sommes occupé jusqu'à présent ont leur tête en rapport avec les dimensions de leur taille; mais il n'en est pas de même de ceux qu'on a nommés cachalots : cette partie, par un énorme développement des os de la face, devient tellement volumineuse que souvent elle compose à elle seule un quart de la longueur totale de l'animal.

Le nom de cachalot est tout moderne : on trouve dans Anderson [1] une citation des *Éphémérides des Curieux de la Nature* par laquelle on voit que le nom de *cachalot* ou *cachalut* est d'origine basque, et que les habitants de Bayonne, de Biariz, et de Saint-Jean-de-Luz, en introduisirent l'usage parmi les pêcheurs; car dans leur langue *cachau* signifie une *dent*, suivant l'opinion reçue.

L'histoire de ces gigantesques cétacés ne se compose que de documents suspects sur tous les points. Il semble qu'on se soit plu à accumuler les citations les plus disparates, afin de multiplier les espèces sur les prétextes les plus frivoles.

Les naturalistes anciens ne paroissent point en avoir eu connoissance. On dit bien que l'*orca*

[1] *Hist. nat. de l'Islande et du Groënland*, t. II, p. 116 (en note).

d'Aristote et le *physétère* de Pline doivent être le cachalot; mais on ne peut à ce sujet émettre que des soupçons : il suffira de citer sans doute les recherches de Théodore Hasæus, qui prétendoit que ce cétacé étoit le *léviathan de Job* ou la *baleine de Jonas*[1].

Les Italiens ont toujours nommé *capidoglio* ce que les peuples parlant la langue d'oc nommoient *peis mular*, et qui est le cachalot macrocéphale; le senedette de Rondelet n'est pas autre que ce dernier animal. Enfin le genre physale de M. Lacépède est encore le même cachalot, auquel un pêcheur, dans un croquis grossièrement tracé, aura mis de mémoire l'ouverture de l'évent à l'extrémité postérieure de la tête au lieu de la placer en avant.

Tous les peuples du Nord nomment les cachalots *pot-fiske*, *pol-visch* ou *hump-back*, ce qui équivaut à dos bossu. La plupart des dénominations sous lesquelles ils sont connus rappellent plus ou moins cette particularité de leur organisme, d'avoir une gibbe élevée et saillante de nature graisseuse sur le dos.

Linné, en coordonnant l'ensemble des êtres vivants, dans son système de la nature, et séparant les cétacés en une classe, appliqua, le premier, aux cachalots le nom de *physétère* qu'on trouve dans les écrits de Pline. Avant Linné la plupart des auteurs

[1] *Disquisitio de Levianthan Jobi et ceto Jonæ*; par Théodore Hase, augmenté par Wernerus Kohne, 1723, p. 240.

anciens s'étoient bornés à les mentionner sous les noms de *cetus* et même de *balæna*, en leur ajoutant une foule d'épithétes qu'il seroit très peu intéressant de rappeler. Linné ne reconnut que trois espèces : le *physeter macrocephalus*, qui est le cachalot macrocéphale , et la seule espéce véritablement authentique; son *microps*, qui nous paroît être un globicéphale ou le marsouin gris; et son *tursio*, l'épaulard.

Brisson conserva aux cachalots le nom générique de *cetus*, et son *cetus albicans* est le béluga; son *cetus Novæ-Angliæ*, dont on a fait un cachalot *trumpo*, ne diffère point de son premier cetus ou le macrocéphale; et ses quatre dernières espèces sont certainement des épaulards et des globicéphales. Des naturalistes systématiques, aussi universellement suivis dans les principes de leur classification que Linné et Brisson, sanctionnant en partie la manière de voir d'Anderson, qui, en copiant un vieil auteur nommé Sibbald, avoit formé quatre espéces différentes de cachalots [1], durent faire prévaloir dans tous les ouvrages l'opinion qu'il en existoit plusieurs; et tous les renseignements tronqués pris dans les relations de voyages, dans les rapports des marins employés aux pêches, furent mis à contribution pour étayer l'existence de ces prétendues espéces. Bonnaterre dans sa *Cétologie*,

[1] Tom. II, p. 116 et suiv.

et M. de Lacépède dans son *Histoire naturelle*, de même que plusieurs autres naturalistes, ne manquèrent point de reproduire ces êtres fictifs, et d'accompagner leur histoire de longs détails, parmi lesquels il ne s'en trouve pas un seul de caractéristique : il nous paroît donc inutile de citer les synonymies d'Erxleben, de Boddaert et autres, et de reproduire les caractères des genres physétères et physales, qui ne reposent que sur des descriptions très incomplètes et de peu de valeur[1].

Les caractères généraux des cachalots (*physeter*, L.; *catodon*, Lacépède) sont particulièrement : une tête très grande et volumineuse, terminée en avant par un museau tronqué, ou qui semble coupé carrément; une mâchoire supérieure très large, recouvrant l'inférieure, qui est très étroite, alongée, et façonnée de manière à s'emboiter dans un sillon de la supérieure; la mâchoire inférieure est seule garnie de dents épaisses et robustes, dont est complétement privée celle d'en haut; ces dents sont reçues, lorsque l'animal ferme la bouche, dans les dépressions du bord gengival supérieur que revêtent des gencives épaisses. L'orifice des évents est

[1] Dans un aperçu historique sur l'état de la science relativement aux cétacés mentionnés par les vieux auteurs, M. Cuvier (*Oss. foss.*, t. V, p. 328 et suiv.) a débrouillé, avec l'érudition la plus vaste, les erreurs de synonymie qui surchargeoient les livres consacrés à l'histoire de ces animaux. Nous renvoyons le lecteur jaloux de se pénétrer des discussions scientifiques qui rétablissent les faits à l'ouvrage même de ce profond naturaliste.

unique et ouvert sur l'extrémité du museau; les yeux sont fort petits et inégaux, et cette particularité anatomique n'avoit point échappé à Eggède[1]; une bosse graisseuse surmonte le dos.

Tels sont les cachalots considérés dans leur ensemble. Les dispositions, l'ordre, et les particularités qu'affecte la charpente osseuse, méritent aussi de fixer l'attention. A ce sujet, nous présenterons un résumé des travaux les plus modernes. Le crâne[2] a la plus grande analogie avec celui d'un dauphin dont les bords du museau seroient très élargis, et relevés de manière à en rendre la face supérieure concave. Les narines osseuses externes s'ouvrent aussi au fond d'une très grande concavité formée par une portion des maxillaires; les pariétaux, à leur base, sont presque entièrement cachés par un développement considérable de la crête occipitale; le museau, malgré son étendue, doit son énorme développement aux maxillaires et aux intermaxillaires : ceux-ci remontent et se redressent, pour former des crêtes qui s'élèvent perpendiculairement tout autour de la tête; un demi-canal traverse le vomer; les narines sont très inégales, et celle du côté droit n'a pas le quart de l'ampleur de

[1] « Il paroît n'avoir qu'un œil, quoiqu'il en ait deux; mais le gauche « est si petit qu'on ne peut guère l'apercevoir; ce qui fait que les Groen« landois peuvent aisément en venir aux prises avec lui, en l'atta« quant du côté où il n'a presque point d'œil. » (*Eggède, Groenl.*, pag. 55).

[2] Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 342, pl. 24, fig. 1, 2, 3, 4 et 5.

celle du côté gauche; les os du nez sont aussi irréguliers; le nasal du côté droit est plus large que celui du côté opposé. Cette direction du vomer, dit M. Cuvier, et cette ampleur de la narine gauche, indiquent une direction du canal membraneux des narines, et de tout l'appareil des jets d'eau vers le même côté, et expliquent ce fait observé par les marins, que les cachalots lancent toujours la colonne d'eau vers le côté gauche[1]. Le bord inférieur de l'orbite est formé par un os jugal, gros, et de forme cylindrique, dilaté à sa partie antérieure en une lame oblongue qui ferme à demi l'orbite en avant; la fosse temporale est arrondie et profonde, mais aucune crête ne la sépare des côtés du crâne; l'arcade zygomatique est conique et courte, et n'est formée que par la partie écailleuse du temporal; le trou occipital est à-peu-près au tiers inférieur de sa hauteur; le bord inférieur de l'occipital se divise de chaque côté par une échancrure en deux lobes, dont l'externe représente l'apophyse mastoïde; le basilaire et le sphénoïde postérieur sont fort courts; le sphénoïde antérieur ne se montre en dessous que dans une échancrure du vomer; le bord postérieur du jugal est simple.

On compte sept vertèbres cervicales, et l'atlas est la seule qui soit distincte; les autres sont soudées entre elles. Il y a quatorze paires de côtes; quatorze

[1] Swediaur, *Journ. physiq.*, octobre 1784, 286.

ou quinze vertèbres dorsales, et trente-huit lombaires ou caudales. Les os en V sont placés vis-à-vis la vingt-unième vertèbre; ils sont d'abord assez longs, puis ils se raccourcissent ensuite; les vertèbres caudales restent fort grosses jusqu'aux six ou sept dernières, qui diminuent rapidement, de manière que l'épine est généralement d'égale grosseur par-tout.

L'omoplate est concave à l'extérieur, convexe du côté des côtes, et plus étroite qu'aux autres cétacés; son apophyse acromion est très développée; l'humérus est court et gros, et présente à son bord antérieur une crête terminée par un crochet, et qui retrace la crête deltoïdale; le cubitus se soude de bonne heure à l'humerus, avant même que l'épiphyse de celui-ci soit réunie; l'apophyse olécranienne est très saillante, et se recourbe vers le poignet.

Les dents qui occupent des alvéoles profondes de la mâchoire inférieure sont au nombre de vingt-deux à vingt-cinq de chaque côté; on dit même que certains individus en offrent jusqu'à trente. Ces dents sont espacées entre elles, et plus fortes et plus grosses sur la partie antérieure de la mâchoire; elles sont très pointues, coniques, et recourbées à partir des gencives, cylindriques et massives dans leur corps, comprimées et creusées en cône à leur base; leur pointe, qui s'élève quelquefois jusqu'à trois pouces hors de la mâchoire et des matières

fibreuses et denses qui tiennent lieu de gencives, s'use, et finit par s'aplatir à mesure que le cétacé vieillit. Nous en avons vu dont la couronne étoit presque complétement tronquée, et dans ce moment nous avons sous les yeux une dent d'un jeune cachalot, pris dans la baie de la Conception au Chili, et qui a les proportions suivantes : longueur totale cinq pouces, sur une circonférence d'à-peu-près quatre pouces; forme d'un cylindre assez régulier jusqu'à vingt lignes de la pointe, où un collet indique l'attache de la gencive, et la base de la couronne; celle-ci est conique, amincie, arrondie, et fortement recourbée; la dent entière, d'ailleurs, décrit une courbe beaucoup plus sensible en devant; l'ivoire en est formée de fibres très compactes, d'un blanc jaunâtre, que leur dureté fait rechercher dans les arts.

L'audition paroît devoir être très obtuse chez les cachalots. On sait d'ailleurs, d'après les observations de Camper, que l'appareil auditif est en totalité beaucoup plus petit que celui des dauphins et des baleines. Les rampes du limaçon [1] sont séparées par une cloison osseuse continue; la spire qu'elles forment a un peu plus de deux tours; la fin du limaçon s'élargit en une espèce de petit vestibule particulier, séparé du grand par une écaille, et dans lequel on voit deux petites ouvertures appar-

[1] *Principes de l'anatomie comparée*, etc.; par de Blainville, tom. I, pag. 504.

tenant probablement aux aquéducs. La caisse est aussi très petite, et sa forme est plus ouverte; le marteau, libre par sa tête, qui est globuleuse, est soudé par son apophyse externe avec le bord de la caisse.

La vision ne paroît point devoir être étendue, si l'on en juge par la petitesse du globe de l'œil. A ce sujet, M. de Lacépède dit « que l'œil du cachalot « macrocéphale est situé plus haut que dans plu- « sieurs grands cétacés, et qu'il est placé au sommet « d'une sorte d'éminence ou de bosse, peu sensible « à la vérité, mais qui s'élève cependant assez au- « dessus de la surface de la tête pour que le mu- « seau n'empêche pas cet organe de recevoir les « rayons lumineux réfléchis par les objets placés « devant le cétacé, pourvu que ces objets soient un « peu éloignés. Aussi le capitaine Colnett a-t-il im- « primé, dans la relation de son voyage, que le ca- « chalot poursuit sa proie sans être obligé d'in- « cliner le grand axe de sa tête et de son corps sur « la ligne le long de laquelle il s'avance. » Comment concilier toutefois l'explication et l'existence de ce fait avec celui que rapportent MM. Quoy et Gaimard en parlant de leur cachalot bosselé[1] : « Nous « dirons avec le capitaine Hammat que, par la dis- « position de ses yeux *placés dans un enfoncement*, il « ne peut voir ni en avant de sa tête ni derrière

[1] *Zoologie de l'Uranie*, p. 77.

« lui ; ce n'est que de côté et obliquement qu'il peut « distinguer les objets. » Or ces deux opinions sont diamétralement opposées, bien que nous n'ignorions pas qu'on a positivement argué de cette circonstance que le *polycyphe* différoit spécifiquement en cela du macrocéphale. Le cachalot bosselé (*physeter polycyphus*) que MM. Quoy et Gaimard ont fait figurer [1], d'après plusieurs croquis d'un capitaine baleinier, dessin que nous avons reproduit dans l'atlas de cet ouvrage, et qu'on dit propre aux mers équatoriales des archipels, des Moluques, et des îles Tidoriennes, n'est remarquable que par un grand nombre de bosselures qui régnent tout le long du dos. Ce caractère pourroit fort bien dépendre de circonstances accidentelles, et même d'une pléthore du vaisseau dorsal renfermant la *cétine* ou *sperma-ceti*, qui laisseroit extravaser la matière adipocireuse. Peut-être encore ces bosses sont-elles dues à des engorgements du tissu cellulaire, car on a remarqué que quelquefois cette circonstance se produisoit chez les baleines et même chez le cachalot macrocéphale. La figure du cachalot bosselé n'est accompagnée d'aucuns détails autres que ceux que nous avons cités, et nous n'ajouterons rien de plus sur ce cétacé, que nous ne connoissons point encore, et pour lequel on doit desirer une description plus circonstanciée.

[1] *Zool. de l'Uranie*, p. 76, pl. 12.

LE CACHALOT MACROCÉPHALE.

(*Physeter macrocephalus.* Bonn.)

Le cachalot macrocéphale et la baleine franche sont les géants du règne animal. La nature en les créant a voulu les mettre en rapport avec l'étendue de mer qu'ils sont destinés à animer, et cependant leur gigantesque masse n'apparoît que comme un point imperceptible sur la vaste surface des océans. Leurs os, semblables à des poutres, le poids énorme de leurs muscles, les torrents de sang qui circulent dans leurs vaisseaux, l'enveloppe épaisse qui jette une immense couverture de graisse huileuse sur cet assemblage informe; tout en eux dut porter l'étonnement et glacer d'épouvante les anciens peuples sur les rivages desquels on les vit apparoître. De là naquirent ces fables que les traditions et la poésie ont conservées: car tout porte à croire que l'orque si terrible et si redoutable des Latins n'est pas autre que le cachalot macrocéphale; mais, bientôt aguerris, les hommes, qui avoient su remplacer de frêles pirogues par des navires, et sillonner en tout sens les mers, attirés par le commerce, puissants d'ailleurs par la possession d'armes formidables, ne virent plus dans ces grands cétacés qu'une proie assez facile à conquérir, et importante par les ressources qu'ils pouvoient en retirer. Le cachalot n'est cependant pas doué de mœurs aussi inno-

centes que la baleine : celle-ci en effet n'a pour se garantir des atteintes de ses ennemis que les efforts impétueux d'une puissance musculaire immense, tandis que le cachalot, dont la bouche est armée de dents fortes et très robustes, plus carnassier dans ses habitudes, a reçu par cette seule modification de la mâchoire inférieure un caractère plus sauvage, plus décidé et plus belliqueux.

Mais on conçoit qu'un tel colosse n'est pas de ces animaux qu'on peut conserver dans un muséum : on est heureux lorsque quelques parties s'y trouvent pour en faciliter l'étude; aussi tous les anciens auteurs qui ont décrit des cachalots semblent avoir pris pour les peindre des verres de nature très variables, grossissant ou rapetissant leurs proportions au gré du narrateur, et c'est dans de telles circonstances qu'ont été tracées ces descriptions si diverses, si incorrectes, et si peu rationnelles, qui mettent à la torture les naturalistes jaloux de baser leur opinion sur des faits avérés : et cependant, si l'on avoit voulu s'appesantir sur ces faits, n'étoit-il pas démontré que par-tout les capitaines baleiniers donnoient au macrocéphale les mêmes caractères, à de légères exceptions près, que partout, dans toutes les mers, sous tous les parallèles, sous l'équateur comme dans les deux zones tempérées, au pôle nord comme au pôle sud, l'espèce que l'on y rencontre présentoit le même signalement, si nous pouvons nous servir de cette expres-

sion ; que l'*ambre gris*, que l'on sait être produit par cet animal, se trouve sur tous les rivages, sur ceux de la mer Baltique comme sur les côtes des Moluques et des îles du grand Océan? Les distinctions qu'on a cherché à établir de plusieurs espèces peuvent-elles être sanctionnées à l'époque actuelle, lorsqu'on sait qu'elles reposent sur des nuances aussi légères que celles qui résultent de la courbure des dents et de bosses adipeuses sur le dos? Ce dernier caractère est si peu important que plusieurs auteurs mentionnent quelques unes de ces loupes s'élevant accidentellement sur la région dorsale des macrocéphales observés dans les mers d'Europe. De tout cet échafaudage de distinctions spécifiques établies dans le genre cachalot, et qui s'écroule de lui-même, on ne peut véritablement admettre qu'une seule espèce, le *cachalot macrocéphale*, ou *à grosse tête*.

Ce cachalot a communément de cinquante à soixante pieds de longueur, et plus rarement soixante-dix et quatre-vingts : ce sont les proportions les plus avérées; car celles de cent pieds, qu'on lui donne dans quelques relations, sont exagérées, ou ne peuvent tout au plus être propres qu'à quelques vieux individus atteignant le terme d'une croissance qui n'est point ordinaire. Le corps a la forme d'un immense cylindre, dont la tête, qu'une légère dépression sépare du dos, constitue une grande portion, et qu'elle termine

par une masse cubique, tronquée en avant pour former un museau obtus, ou plutôt quadrilatère. L'orifice de l'évent s'ouvre à l'extrémité antérieure de la tête, au milieu d'un mamelon arrondi et formé de fibres épaisses qui servent à son occlusion, tandis que le corps finit graduellement et s'amincit jusque vers la queue pour s'épanouir en une immense nageoire composée de deux larges lobes, profondément échancrés à leur milieu, et n'ayant pas moins de quatorze pieds de diamètre transversal. Les pectorales au contraire n'ont point reçu des proportions en rapport avec la puissance de la rame caudale; elles sont comparativement petites, oblongues, ovalaires, et placées non loin de la commissure de la bouche. La surface du dos, arrondie et lisse, est surmontée par une fausse nageoire, ou plutôt une bosse entièrement formée de tissu cellulaire dans un repli épais de la peau, et qui est brusquement interrompue à sa partie postérieure. Cette loupe graisseuse n'est pas toujours unique; et souvent on en compte jusqu'à trois, qui ondulent ainsi la région dorsale. Les yeux sont très petits, noirs, inégaux, et celui du côté droit est beaucoup plus grand que le gauche. On a même cru que ce dernier ne servoit point à la vision. Le canal de l'évent affecte aussi ce défaut de symétrie; il est simple et non double comme chez les baleines, et se dirige obliquement vers le côté gauche de la tête. La langue est

très charnue, d'un rouge livide, peu mobile, et remplit la mâchoire inférieure dont elle a la forme; la bouche a peu d'ampleur; la conque auditive extérieure se réduit à une simple fissure très étroite; la verge du mâle est renfermée dans une sorte de fourreau qui l'abrite des chocs extérieurs, tandis que les deux mamelles des femelles occupent deux profonds replis de la peau sur le ventre. Les chairs ont une teinte de rouge-noir, propre à la plupart des cétacés, et la couche de tissu graisseux ou huileux qui les revêt est épaisse de plus de six pouces en dessus.

La couleur générale du cachalot macrocéphale est un noir bleuâtre plus foncé sur le dos et s'éclaircissant sur les côtés et sous le ventre. Parfois le dessous du corps est blanchâtre, ainsi que le tour des yeux. L'épiderme est d'une nature si dense, si insensible, que communément de larges coquilles s'y attachent comme sur un rocher et y prennent leur complet accroissement. Ce sont ces coquilles, réunies quelquefois en un assez grand nombre, que l'on a prises pour des taches blanches. Le mollusque dont l'existence paroît liée à celle des grands cétacés, et qui, semblable à certains crustacés, adhère sur leur peau en parasite, est le genre coronule [1]. Nous observerons en pas-

[1] Coronule-diadème, *coronula diadema*, Lamarck, t. V, p. 387; et coronule rayonnée, *coronula balænaris*, Lamarck, *loco citato*.

sant que cette particularité, de voir des coquilles bivalves, du genre huître, s'incruster sur la peau des cachalots, vers la tête et le dos, prouve que ce cétacé n'a point de mouvements brusques; et c'est aussi ce que nous avons eu très souvent occasion de remarquer.

Le macrocéphale nage ordinairement avec lenteur, et ne fait paroître à la surface de l'eau que la large voûte de son dos et l'éminence charnue qui entoure d'un épais bourrelet l'orifice extérieur de l'évent. Souvent il reste paisible pendant quelques secondes, le corps élevé au niveau de la mer quand elle est calme, puis il replonge doucement et sans saccades pour reparoître quelques minutes après. Il n'en est pas de même lorsque, réuni en troupe à l'époque des amours, l'ardeur qui l'anime le transporte : on le voit soulever à moitié sa tête massive et informe, battre les flots de ses nageoires et plonger perpendiculairement, de manière à déployer en immense éventail les lobes de sa queue, et se servir de cette partie, entièrement composée de tendons épais et énergiquement robustes, pour frapper l'eau avec bruit et la faire jaillir en gerbes à de grandes distances. Ce spectacle imposant, dont nous avons été plusieurs fois témoin, n'a communément lieu que lorsque les cachalots se réunissent en troupes. C'est alors qu'ils s'agacent et se recherchent en témoignant bruyamment les plaisirs de leurs sens lourds et épais; c'est

alors aussi qu'on les voit se rendre vers les côtes, préférer les grandes baies paisibles, choisir leurs femelles, et une fois ce choix fait se séparer de la bande, et se diriger, toujours par couples et au hasard, au milieu des grands océans. La science la plus utile que puisse acquérir un capitaine baleinier est donc d'étudier, par son expérience et par celle de ses devanciers, les lieux où à telle époque ces cétacés se rapprochent, se réunissent et vivent en troupes dans les divers parages : c'est ce que l'on nomme pour un pays la saison de la pêche. Toute la navigation se borne à ce résultat : elle doit être conduite de manière que le navire arrive dans les temps opportuns sur les côtes reconnues pour être les plus fréquentées. Dans les traversées intermédiaires on ne chasse que les espèces nageant par paires, et qui, isolées de quelque grand essaim, viennent s'offrir sur la route.

Les cachalots ne rejettent point de l'eau par leur évent chaque fois qu'ils apparoissent, mais ce phénomène a lieu sans doute lorsque l'animal prend ses aliments, et a rempli le réservoir *pneumo-nasal* du liquide qu'il a dû avaler en saisissant sa proie. Ce n'est point un simple mucus uni à la vapeur, résultat de l'acte respiratoire et condensé par l'air extérieur, ainsi que le prétend M. Scoresby; car nous pouvons affirmer, pour l'avoir vu maintes fois à quelques pas de distance, qu'il sort de l'évent, s'ouvrant par une vive contraction et avec

bruit, un jet d'eau qui s'élève à une foible hauteur en se répandant aussitôt en pluie fine, tandis que la colonne que lancent les baleines conserve long-temps l'aspect d'un jet droit qui monte haut avant de retomber en pluie.

L'opinion qui admet que le cachalot macrocéphale est cosmopolite est vraiment la plus probable; et bien cependant que, de tous les cétacés, ce soit celui qui préfère la zone intertropicale et les régions tempérées, on le trouve également dans les mers boréales et dans celles du pôle sud. On doit dire toutefois qu'il y est beaucoup plus rare, et qu'il ne s'y présente qu'à certaines époques, et peut-être dans des circonstances dont on ne s'est point encore rendu compte. On sait d'ailleurs que beaucoup de ces grands cétacés ont été parfois jetés sur nos côtes, mais on doit supposer aussi que, plus sauvages que les baleines, le grand nombre des navires qui sillonnent l'étendue de notre portion d'Océan atlantique les ont chassés depuis long-temps, et qu'ils s'y présentent aujourd'hui beaucoup plus rarement. Dans les mers chaudes de Madagascar aussi bien que dans celles des Moluques, dans les parages tempêtueux de la Nouvelle-Zélande comme sur les côtes du Japon, où régnent les redoutables typhons, on rencontre des cachalots qui sont identiques par l'ensemble de leurs formes, car les capitaines baleiniers qui les poursuivent ne reconnoissent parmi eux que quel-

ques nuances de taille, dues sans doute à l'âge, au sexe, ou à des circonstances que nous ne pouvons apprécier. Les parages les plus fréquentés par les cachalots sont donc, dans le nord, le détroit de Davis; les rivages de l'Europe tempérée; les côtes de Patagonie, dans l'Océan atlantique; les rivages de Madagascar et la côte occidentale de la Nouvelle-Hollande dans la mer des Indes; les Moluques, les Carolines, les Marianes, dans l'Océan pacifique; les Gallapagos sous l'équateur et non loin du Pérou, la Nouvelle-Zélande dans le grand Océan antarctique, et les archipels japonois dans le grand Océan boréal.

Armé de dents robustes, le cachalot a dû avoir des mœurs plus cruelles que les baleines par exemple, dont la bouche est tapissée de lames cornées; il a dû aussi recevoir un appétit plus carnassier, et par suite avoir des modifications dans les organes digestifs, qui ont dû se raccourcir, et concentrer l'énergie de leurs fibres: des muscles larges et que terminent des tendons de la grosseur de fortes cordes, mettant en jeu une mâchoire inférieure étroite, mais longue, et que hérissent des dents recourbées, formées d'un ivoire compacte et implantées dans des branches osseuses, massives, constituent un appareil qui demande, pour être mis en jeu, des proies volumineuses, et prises parmi de grands animaux. D'un autre côté cependant l'étroitesse de l'ouverture de l'œsophage sem-

ble contrarier le plan primitif, et porter à penser que tout ce système buccal n'est qu'un luxe inutile, ou que les cachalots ne s'en servent que comme un moyen puissant de défense. Anderson dit en effet qu'on avoit trouvé dans l'estomac d'un cachalot des restes de requin et autres grands poissons, tandis que les baleiniers ne mentionnent que des débris de ce qu'ils appellent *squid;* or nous savons que ces *squid* ne sont pas autre chose que les poulpes ou sèches que les marsouins dévorent avec tant de plaisir. Il paroît cependant que ces animaux ne se bornent point à ces seuls céphalopodes, et qu'ils ne dédaignent pas les clupées et autres poissons voisins, et même les mollusques. Othon Fabricius affirme aussi qu'ils avalent des requins (*squalus carcharias*), et le cycloptère lump, et que les premiers sur-tout en ont une si grande frayeur, qu'il leur suffit de la vue d'un cachalot pour fuir jusque sur les rivages, et s'y échouer. Enfin il ajoute que cet animal se repaît des cadavres des autres cétacés, et même de ceux de sa propre espèce.

Eggède[1] n'a décrit qu'un seul cachalot, qu'il nomme *pot-fishe* ou *cachelotet ;* et, dans la courte notice contenue dans son livre, on lit qu'il est brun sur le dos et blanc sur le ventre, long de cinquante à soixante-dix pieds, et qu'on retire de son crâne jusqu'à vingt et vingt-quatre tonnes

[1] *Description du Groenland*, p. 54.

de *sperma-ceti*. Anderson[1] lui donne les noms de *pot-fisch* et *cazilot*, usités en Hollande, et dit que quelques pêcheurs appellent encore ce cétacé *nord-caper* : c'est le *sperma-ceti whale* ou *hump-back* des baleiniers anglois, et certainement, le *trumpo* des Bermudes, que l'on a cru devoir distinguer dans nos livres d'histoire naturelle, bien qu'Anderson ne le sépare point de sa première espèce ou du macrocéphale. Quant à sa troisième espèce, ou cachalot à dents *minces*, *courbes*, et *en forme de faucilles*, nous savons que les dents du jeune macrocéphale ont parfaitement cette forme, et qu'ils ne la perdent qu'en vieillissant et par usure. Le *witt-fisch* du même auteur n'est que le *béluga* pris pour type du cachalot blanc par M. de Lacépède, parceque les dents de la mâchoire supérieure tombent facilement. Des trois *physeter* de Fabricius[2], le premier appartient seul à ce genre, et c'est le macrocéphale dont la description est exacte; mais son *catodon* et son *microps* sont évidemment un marsouin et le globicéphale conducteur. Quant aux espèces des ouvrages plus modernes, la confusion qu'on y a introduite exigeroit de nombreuses citations, et une synonymie d'une utilité trop peu directe à la plupart de nos lecteurs pour que nous cherchions à la transcrire. D'ailleurs les espèces

[1] *Hist. nat. du Groenland*, t. II, p. 116.

[2] *Fauna groenlandica*, p. 41.

de Bonnaterre et de M. de Lacépède, copiées par divers autres naturalistes, ne sont que les cachalots d'Anderson, d'Artedi, et par suite de Sibbald, décorés de noms nouveaux sans être accompagnés de renseignements modernes, le moindrement authentiques.

Quelles sont les mœurs du cachalot macrocéphale? quelle est la durée de la gestation de la femelle, et combien produit-elle de petits? Si ces cétacés suivent la loi commune, ils ne doivent donner la vie qu'à un seul individu, puisqu'on a remarqué que les animaux produisoient d'autant plus, à-la-fois et à des époques plus rapprochées, qu'ils étoient plus petits, et que plus leur taille étoit considérable, moins leur progéniture étoit nombreuse.

Nous ne connoissons rien de ce qui se rattache à la partie philosophique et à l'histoire morale du cachalot macrocéphale, et probablement nous serons long-temps encore dans une profonde ignorance à ce sujet. Il n'en est pas de même des ressources qu'il accorde aux arts; les commerçants savent fort bien les bénéfices qu'ils doivent en retirer. C'est sur-tout vers la fin du dernier siècle et au commencement de celui-ci que la pêche du cachalot a été régularisée, et que des armements considérables ont été expédiés dans la mer du Sud pour le poursuivre et pour le harponner; et bien que des centaines de navires anglois et américains

rentrent chaque année dans les ports de l'empire britannique et des états de l'Union, nous en sommes encore à savoir si l'on ne doit *positivement* reconnoître qu'un seul cachalot, ou bien si celui du nord diffère de celui du sud.

Deux substances précieuses par leur abondance ou par leur prix sont principalement extraites des cachalots; l'une est le blanc de baleine, si improprement nommé *sperma-ceti*, et que nous décrirons sous la dénomination plus convenable de *cétine*, et l'autre est l'*ambre gris*. Mais l'huile qu'on retire de son tissu cellulaire, quoique beaucoup moins abondante que celle de la baleine, est également estimée : les Groenlandois se font des tuniques avec les intestins, et des cordes avec les tendons. Les dents sont employées à une foule d'usages domestiques : à ce sujet nous dirons qu'elles sont en singulière estime dans plusieurs îles de la mer du Sud, et notamment aux Fidjis et à Rotouma. Ces peuples, dont les idées sociales sont peu perfectionnées, ont aussi adopté ces distinctions qui, par-tout, sont nées de la vanité et de l'amour-propre, en offrant en hommage à leurs dieux, ou parant les épouses de leurs souverains avec des colliers de dents de cachalot : car cette matière est à leurs yeux le *nec plus ultrà* de la rareté et de la valeur. C'est avec cette monnoie que la plupart des capitaines baleiniers paient aujourd'hui, dans les îles où elle est

prisée, les vivres frais qu'ils s'y procurent pour leurs équipages; et lorsque nous communiquâmes avec les habitants de la petite mais fortunée île de Rotouma[1], ils nous donnèrent avec un abandon et une largesse qui devoient nous étonner leurs étoffes les plus fines et les plus précieuses pour une de ces dents, lors même qu'ils dédaignoient les instruments de fer les plus utiles, dont ils n'ignoroient point l'usage! Et, soit dit en passant, l'homme n'est-il pas par-tout le même, en préférant le superflu à l'utile?

Ces dents sont nommées *tamboua* aux Fidjis, et *touboua* à Rotouma; les habitants pensent que l'animal d'où elles proviennent est le *roi de la mer*, que tous les navires qui sillonnent le grand Océan ont pour but de se les procurer, et que l'huile que l'on retire du tissu cellulaire n'est destinée qu'à servir en frictions : mais ces préjugés de peuplades simples et encore stationnaires dans l'enfance de la civilisation ne se bornent point à quelques îlots (on les retrouve à de grandes distances, aux îles Marquises[2] par exemple), et prouvent que la race humaine que nous avons nommée océanienne

[1] *Notice sur l'île de Rotouma*, située dans le grand Océan austral, par R. P. Lesson; *Nouv. Ann. des Voyages*, Cahier de juillet 1825.

[2] Les habitants des îles Marquises de Mendoce estiment beaucoup les dents de cachalot, et les regardent comme le bien le plus précieux qu'ils puissent ambitionner: « *A Good one is considered equal to the « greatest property.* » Shillibeer, *Briton's Voyage*, 1813.

a conservé par-tout, et plus ou moins pures, ses traditions.

La substance la plus recherchée dans les cachalots est une matière particulière, utile dans les arts, qu'on a nommée *sperma-ceti, blanc de baleine,* et il y a quelques années *adipocire.* L'impropriété et le ridicule du premier nom en auroient dû faire faire justice depuis long-temps, si les erreurs que propage la routine n'étoient pas très difficiles à déraciner. Ce nom de *sperma-ceti,* donné par des matelots grossiers, est en effet plus connu que celui de *blanc de baleine,* peu convenable, mais qui au moins n'implique pas avec lui une idée fausse. Quant au nom *d'adipocire,* que le célèbre Fourcroy donnoit à cette matière, cela tenoit à l'analogie que ce professeur avoit cru trouver entre elle, le gras des cadavres, et la matière cristallisée des calculs biliaires humains, analogie que M. Chevreuil le premier a prouvé ne pas exister. Ce chimiste a donc proposé le nom de *cétine,* pour succéder à ceux de *sperma-ceti* et de *blanc de baleine;* et sa brièveté, sa douceur et son étymologie radicale doivent le faire adopter avec empressement; tandis que la substance des calculs est nommée *cholestérine,* et que le gras des cadavres conserve son nom primitif d'*adipocire.*

La *cétine* [1] ou *sperma-ceti* du commerce n'est

[1] Chevreuil, article CHOLESTÉRINE, *Dict. des Sc. nat.*, t. IX, p. 58.

point pure; elle retient une petite portion d'huile qui la jaunit, et que l'action de l'air fait rapidement rancir : pour la purifier, on la dissout dans de l'alcool bouillant; et lorsque la liqueur se refroidit, il se forme des cristaux qu'on laisse égoutter, et qu'on dissout dans de nouvel alcool. La cétine qu'on en obtient est à son état de pureté; elle s'offre sous forme de lames blanches, brillantes, comme nacrées, et ayant au toucher une douceur onctueuse et une grande translucidité; son odeur et sa saveur dans cet état sont nulles : elle se congèle à 49 degrés, tandis que celle du commerce, impure, se fige à 44.

Les propriétés chimiques de la cétine sont : d'être insoluble dans l'eau; de se dissoudre dans les huiles, fixes et volatiles, dans l'éther et dans l'alcool; de ne point éprouver d'altération par l'acide nitrique; de se saponifier très difficilement, de se séparer dans cette circonstance en acide margarique uni à de la cétine restée libre. Ses éléments constitutifs sont pour 100 parties, suivant M. Bérard, carbone 81, hydrogène 13, et oxigène 6; et d'après de Saussure, carbone 75,574, hydrogène 12,795, oxigène 11,377, et azote 0,354, pour 100,000 parties.

Telle est la cétine purifiée et obtenue du blanc de baleine que le commerce livre sous forme solide, d'un aspect blanc, d'une texture cassante et

que le contact de l'air jaunit rapidement[1], en lui donnant dans ce cas une odeur de *ranci* désagréable. Mais ce n'est point sous cette forme qu'on la retire du cachalot, et à ce sujet nous devons entrer dans quelques détails.

La cétine liquide occupe l'immense cavité qui forme à elle seule la plus grande portion de la tête; aussi les anciens auteurs ont-ils écrit que ce *sperma-ceti* étoit la partie la plus molle du cerveau, et le *cerebellum*. Mais la nature s'est servie pour la séparation de cette matière du véritable organe principal des sens, d'un appareil simple qui ne permet pas de supposer de corrélation entre eux.

On se rappelle que de larges crêtes s'élèvent horizontalement des maxillaires comme les bords d'une coquille, et se rendent jusqu'auprès des orbites où elles se redressent brusquement pour atteindre le niveau du bord supérieur de l'occipital sur la face antérieure duquel elles se contournent en formant le rebord d'une immense coupe oblongue, moins arrêtée en avant, et qui aussi est fortement inclinée de ce côté. Ces crêtes composent donc les parois extérieures d'une concavité dont le fond repose sur la portion centrale, et déprimée de plusieurs pieds, des os maxillaires et intermaxillaires, et qui surmonte toute la partie supérieure du crâne. Or le cerveau, très petit et refoulé, oc-

[1] Couleur que le charbon animal lui enlève.

cupe comme à l'ordinaire la cavité cranienne, due principalement à l'occipital en arrière, et à l'etmoïde en avant; ses dimensions n'ont offert à Camper, sur une tête de dix-huit pieds de longueur, que sept pouces de profondeur, douze de largeur et neuf de longueur. C'est donc bien gratuitement que plusieurs écrivains ont prétendu qu'il y avoit des communications entre la boîte cranienne et le vaste réservoir à demi osseux de la *cétine;* elle n'en occupe que la partie postérieure et inférieure, dont l'isolent des cloisons osseuses épaisses.

La cétine est contenue, dans ce large et immense réservoir suscranien, dans deux étages, dit-on; le premier seroit une cloison membrano-fibreuse, fixée solidement sur les bords des parois osseuses, et le second ou le *klapmutz* des pêcheurs du Nord formeroit par-dessus cette parois intermédiaire une immense calotte fibro-cartilagineuse, très épaisse, très dense, et tellement serrée que le harpon a peine à y pénétrer. Le *klapmutz* n'est recouvert extérieurement que par six pouces environ de tissu cellulaire, et par la peau. Il est tapissé en dedans d'une membrane noire, sillonnée par des branches nerveuses volumineuses, et renferme la cétine la plus pure et la plus précieuse, tandis que l'étage inférieur est rempli par une cétine plus grossière, contenue dans des aréoles nombreuses. Ce blanc de baleine est fluide tant que l'animal est en vie, et

ne se concrète qu'après la mort. Il est maintenu isolé par des cloisons minces, membraneuses, et formées de fibres entrelacées. On lit dans Anderson[1] que les pêcheurs lui rapportèrent que lorsqu'on vide la dernière chambre ou le réservoir inférieur du *sperma-ceti*, celui qui est épars dans le corps reflue vers la tête par un large canal qui paroît avoir pour fonctions de transporter cette matière en plusieurs points de l'organisme. Mais on ne conçoit pas bien l'existence de ce vaisseau, qui doit être peu profond, pour être au niveau du pourtour osseux de la grande cavité, bien cependant qu'on sache que la cétine soit éparse en plusieurs parties, et notamment aux endroits marqués d'un carré, tels qu'on peut le voir dans le croquis ci-joint : ce croquis a été copié d'une figure de cachalot gravée en tête des instructions que tout capitaine baleinier doit avoir sur un tableau dans sa chambre, afin que chaque homme de l'équipage puisse en prendre connoissance.

La tête d'un cachalot[2] pris dans les mers des Moluques, et long de soixante-quatre pieds françois, a donné vingt-quatre barils de blanc de baleine, après qu'on a eu enlevé le lard par zones perpendiculaires, produisant soixante-dix, quatre-vingts[3] et quelquefois cent barils d'huile pure. Les

[1] Tom. II, p. 124.

[2] *Zoologie de l'Uranie*, p. 81.

[3] Le baril contient 31 gallons et demi; le gallon est de 4 pintes

femelles, acquérant une moins grande dimension que les mâles, ne donnent pas au-delà de dix-huit à vingt barils de blanc de baleine. Celles des côtes de la Nouvelle-Zélande peuvent fournir vingt-cinq ou trente barils; mais les mâles, plus grands à proportion, rendent beaucoup plus des deux substances que ceux des archipels d'Asie[1].

« On assure[2] qu'il n'y a maintenant à Londres « qu'un prix pour le blanc de baleine et l'huile; on « les vend 120 livres sterling les deux mille pounds; « ce qui n'avoit pas lieu, dit-on, il y a cinq ou six « ans; la première denrée valoit 12 à 15 livres sterling de plus par tonneau que la dernière. Jadis « aussi on vendoit les deux productions séparément; « les fabricants les mélangeoient ensuite; à présent « on vend le tout ensemble. »

Quelle est la destination de la cétine dans l'organisation des cachalots? Qu'un fluide graisseux, résultat d'un excès de vie, remplisse les mailles du tissu cellulaire et devienne huile, graisse ou suif, on conçoit les résultats d'une extrà-nutrition, et ces matières semblent être la première réserve que les

françoises environ; ce qui donne exactement un total de 3075 pintes de blanc de baleine (2859 litres) et 12812 pintes d'huile (11913 litres), lorsqu'un de ces cétacés produit cent barils.

[1] A ce sujet nous pensons que dans leurs premières années les cachalots préfèrent les régions intertropicales, et qu'ils ne s'avancent dans les hautes latitudes que lorsqu'ils sont complètement adultes et peut-être dans un état de pléthore.

[2] Ce sont MM. Quoy et Gaimard qui parlent.

maladies ou le manque de nourriture doivent absorber. La cétine a-t-elle le même but? ou n'est-elle que le produit d'une sécrétion spéciale destinée à un ordre de nutrition directe que nous ne pouvons expliquer?

Introduite dans le commerce, la cétine a d'abord été employée en médecine. On s'en est servi comme d'un cérat naturel fort doux pour toutes ces petites éruptions de la peau que la beauté et la coquetterie redoutent; mais l'art des cosmétiques a vainement varié ses formules; la rancidité, qui trop souvent s'empare de cette substance, en a fait rejeter l'emploi. C'est principalement dans la composition de la bougie que la cétine a été utilisée: on a obtenu des produits remarquables par leur pureté, et les masses qu'on a vues à l'exposition de 1827 prouvent que nos manufacturiers ont surpassé les Anglois dans l'art de la purifier.

Des matières d'une valeur aussi grande que l'huile et la cétine ont servi d'appât aux armateurs. Des centaines de navires partent chaque année des ports de Londres pour une campagne dont la durée n'est jamais moindre que deux ans, et le plus long terme quatre années. Dans ce voyage, le capitaine et les harponneurs sont les plus intéressés, et le reste de l'équipage est à la part. L'armement d'un navire baleinier se compose de vingt-cinq hommes d'équipage, et de tous les ustensiles nécessaires pour fondre l'huile et la cétine; ils sont

aussi munis d'objets d'échange pour se procurer des vivres frais dans quelqu'île de la mer du Sud. Des tonneliers sont embarqués pour mettre en ordre les pièces qui sont rangées dans le vaisseau, et qui, d'abord remplies d'eau, ne servent ensuite, et à mesure que la pêche avance, qu'à recevoir l'huile. La plupart de ces équipages sont quelquefois neuf mois sans communiquer avec la terre.

En 1824 et 1825 la route que suivoient généralement les navires baleiniers[1] étoit de doubler d'abord le cap de Bonne-Espérance, de croiser dans les parages de Madagascar, de séjourner dans les Moluques, de se ravitailler à la Nouvelle-Zélande, de traverser les archipels des Amis, des Navigateurs, et quelquefois ceux des Carolines et des Mulgraves, et de se rendre, dans la belle saison, sur les côtes du Japon, puis revenir par les Gallapagos, les Marquises, relâcher au Chili, croiser devant la Motcha, y terminer la pêche et effectuer le retour en Europe, en doublant le Cap-Horn, après avoir traversé, dans tous les sens, le grand Océan pendant trois années environ, et fait le tour du monde. D'autres au contraire se dirigent sur les côtes du Brésil, croisent sur le banc de Patagonie, doublent le Cap-Horn, s'arrêtent à Valdivia et à la Conception, se rendent à Payta, font de l'eau à Sélango, sur la côte de Guyaquil, et commen-

[1] Ce mot baleinier est donné aux navires destinés à la pêche du cachalot aussi bien qu'à celle de la baleine.

cent leur grande pêche aux Gallapagos, et suivent, pour opérer leur retour, un ordre inverse aux précédents.

Les gains qui résultent d'une pêche rapidement faite, en deux ans par exemple, sont énormes, et trois voyages suffisent pour assurer une fortune indépendante au capitaine.

Les baleiniers de la mer du Sud harponnent les cachalots et les baleines de la même manière. Bien que les termes techniques dont nous devions nous servir soient peu propres à donner de l'agrément à ce sujet, son importance pour notre patrie nous engage à le présenter à nos lecteurs sans en rien retrancher.

Lorsqu'on aperçoit à l'horizon un cétacé, l'homme placé en vigie sur le mât de l'avant ne manque point de signaler l'aire de vent où il s'est montré. Des embarcations solides, sveltes et légères, nommées baleinières, suspendues le long du navire, et constamment munies des armes destinées à la pêche, sont lancées à la mer[1]. Les canotiers nagent

[1] Ce qu'on nomme l'armement d'une baleinière se compose d'un gouvernail, de sept avirons, de cinq harpons, dont deux en *bataille* sur la fourche, et munis de leurs lignes; les trois autres sont dans leur étui le long du bord; trois lances, dont une en *bataille*, c'est-à-dire prête à être lancée; une hache; un couteau; une bouée avec son signal; une ou deux lignes de deux cent quarante brasses chacune de deux pouces à-peu-près de diamètre, et bien *lovées* ou arrangées régulièrement dans une *baille* ou petite cuve en bois. Cette embarcation a toujours à bord et de plus un mât, une voile, et une provision d'eau douce.

de manière à prolonger l'animal de la queue à la tête. Le harponneur se tient sur l'avant; lorsqu'il se croit en position favorable pour lancer son fer, il fait un signal, les rameurs cessent de nager; il fixe la place qu'il doit frapper, et dirige avec vigueur le harpon, qui quelquefois et du premier coup blesse à mort l'animal dont il intéresse les principaux viscères. Mais il n'en est pas toujours ainsi: l'arme acérée ne fait que pénétrer le plus souvent les plans musculaires et n'occasione qu'une émotion suivie d'hésitation de la part du cétacé, et le harponneur doit alors saisir ce moment rapide comme l'éclair pour lancer son deuxième fer. A ces coups l'animal, que la douleur irrite, plonge verticalement à de grandes profondeurs, et ce mouvement, que les pêcheurs appellent *sonder*, nécessite des précautions extrêmes pour que les cordes attachées au harpon puissent se dérouler vivement et sans entraves: car si elles s'engageoient, et qu'un matelot ne fût pas assez alerte pour les couper, la baleinière seroit indubitablement chavirée, et les hommes qui la montent en danger de périr.

Ces lignes ont communément quatre cent quatre-vingts brasses de longueur. Souvent on est forcé de tout filer, parceque le cachalot, qui n'est que blessé, nage avec d'autant plus de force que la douleur l'aiguillonne. Les baleiniers alors n'ont pas d'autre ressource que d'attacher à leur extrémité une bouée

en liége que surmonte un pavillon et qu'ils jettent à la mer. Cette bouée, que l'animal entraîne sur le sein de l'océan, est la boussole qui les guide pour aller reprendre le bout de la ligne lorsque les forces du cétacé s'affoiblissent et que ses mouvements sont ralentis par la perte du sang qui s'échappe de ses blessures. Mais cependant, lorsque les pêcheurs s'aperçoivent que le cachalot plonge brusquement dès le premier coup de harpon, ils ont soin de filer la corde avec résistance, et comme ils disent *à retour,* de manière que l'animal puisse éprouver un obstacle permanent, qu'il surmonte il est vrai, mais qui use d'autant l'énergie de ses mouvements. Leur habitude, qu'éclaire l'expérience, est tellement façonnée à cette guerre d'extermination de ce géant de la mer, qu'ils s'aperçoivent, à la diminution de tension des lignes, que le cétacé a besoin de s'élever pour venir respirer dans l'air, ou que la douleur dompte son courage, et ils ne manquent point alors de tirer la corde à eux en s'approchant presque à le toucher, et là de le frapper de nouveau jusqu'à ce qu'il expire. Le sang qui jaillit de l'évent avec des colonnes d'air bruyamment expirées est le signal de la victoire, et les capteurs spéculent dès-lors sur les produits qu'ils vont en retirer. Le cachalot expirant n'agite plus ses nageoires, son corps devient inerte et roule sur les flancs ; on l'attache et on le conduit jusqu'au vaisseau qui a cessé de faire route dès le

début de la chasse, et qui fixe le corps de l'animal sur une de ses hanches [1]. Alors on procéde au dépècement ainsi qu'il suit : des planches sont mises en échafaudage sur le corps du cétacé ; les découpeurs lèvent le tissu cellulaire, en se servant de couteaux faits exprès, par larges bandes régulières mais en spirale ; des matelots, armés de fourchettes de fer longuement emmanchées, font passer à bord ces quartiers de lard huileux, que d'autres hommes coupent menu sur un chevalet ; d'autres enfin prennent ces derniers et les jettent dans la chaudière où ils doivent laisser échapper l'huile qu'ils contiennent. Lorsque le tissu cellulaire est complétement exprimé, et qu'il est réduit aux mailles membraneuses qui forment son canevas, on l'emploie comme combustible, et il sert à entretenir le feu sous les chaudières [2]. L'huile clarifiée est mise dans

[1] Cette opération se fait par le moyen de deux *caliornes affalées* du grand mât : à l'une d'elles est attaché un *croc* que l'on fixe profondément dans un trou pratiqué près de l'œil du cétacé, et de dehors en dedans, c'est-à-dire que la *caliorne* passe en dehors du corps, et vient se crocher dans le trou pratiqué sur le côté qui touche au navire ; l'autre *caliorne* est suspendue à une *élingue* qui soutient le milieu du corps.

[2] Ces chaudières sont au nombre de deux : elles sont en cuivre, et placées dans un fourneau en brique, qui repose lui-même sur un réservoir plein d'eau pratiqué sur le pont. Deux vases quadrilatères, en cuivre, occupent les côtés du fourneau ; ils sont destinés à recevoir l'huile, résultat de la fonte du tissu cellulaire, et qui s'écoule des chaudières par des ouvertures pratiquées à leur bord supérieur. La partie la plus pure de cette huile coule par une grille fermée par un robinet extérieur placé en haut et sur un côté de chaque réservoir, et

des piéces en bois d'une grande capacité, et le blanc de baleine, qu'on ne purifie que lorsque toute l'huile du cétacé a été obtenue, est mis en dépôt dans des caisses en cuivre étamé, qui sont placées dans l'entrepont, à côté du grand mât, et dont les ouvertures communiquent avec le pont supérieur. Plus tard cette matière est fondue à loisir et avec soin, et mise dans de petites caisses en cuivre, auxquelles on ne touche plus jusqu'à l'arrivée en Europe.

Il nous reste encore à mentionner un produit des cachalots que la médecine et sur-tout la toilette ont rendu célèbre; nous voulons parler de l'ambre gris. Les opinions les plus bizarres ont été émises au sujet de cette substance, et il seroit oiseux de les reproduire; car quel avantage obtiendroit-on de discussions relatives aux idées des vieux auteurs, qui ne voyoient dans l'ambre qu'un bitume, de la cire ou du miel concrété? N'est-il pas reconnu aujourd'hui, par des faits directs, que l'ambre gris est recelé dans les intestins des cachalots sous forme de boules dont le volume varie, et que cette matière précieuse se trouve rarement dans les jeunes individus, mais seulement chez ceux qui ont atteint leur entier développement, et qui sont

est reçue dans des caisses en fonte, où elle est prise avec une grande *cuiller* et jetée dans une manche en peau pour être dirigée dans les barriques arrangées dans la cale, et d'où elle ne doit plus sortir que pour circuler dans le commerce.

dans un état maladif dont elle est la cause ou du moins le résultat?

Swediaur, médecin anglois, est regardé comme le premier auteur qui ait cherché à prouver que l'ambre gris étoit ou un bézoard, ou des matières endurcies dans les intestins des cachalots; Swediaur fondoit ses raisons sur ce que cette substance étoit mélangée d'arêtes de poissons, et de becs cornés et durs de sèches (*squid* des Anglois), débris non douteux d'une élaboration digestive; il s'étayoit encore de faits bien connus, tels que l'odeur ambrée qu'exhalent à diverses époques les excréments de plusieurs bestiaux et des fouines. Mais bien long-temps avant Swediaur, Marco-Polo[1], ce vieux et véridique voyageur qu'on a long-temps regardé comme un conteur, n'a-t-il pas dit en parlant des cachalots, qui alors étoient très communs sur les côtes de Madagascar: « Ils ont anbre asez, por ce « qe en cel mer a balene en grant abondance; et « encore hi a cap doille (huile de la tête ou cétine), « et por ce qe il prenent de ceste balene e de cesti « cap dol asez, ont de l'anbre en grant quantité, et « *vos savès que la balene fait l'anbre*[2]. »

L'ambre gris est mou, sans saveur particulière, plus léger que l'eau, aussi a-t-il la propriété de sur-

[1] *Voyages de Marco-Polo, Mémoires de la Société de Géographie de Paris*, t. I, p. 232.

[2] Les Indiens d'ailleurs lui donnoient le nom de *min-umbir*, qui signifie *ambre des poissons*.

nager. Sa couleur est d'un gris cendré rayé de jaune brunâtre et de blanc; son odeur est d'autant plus douce, et d'autant plus suave, qu'il a davantage vieilli et qu'il se dessèche.

L'ambre n'est presqu'entièrement formé que d'une matière cristallisable, nommée *ambréine*[1], qui s'obtient sous formes de houppes blanches et déliées, en traitant l'ambre gris à chaud par de l'alcool, et en abandonnant la liqueur à elle-même après l'avoir filtrée. Cette ambréine se rapproche beaucoup de la *cholestérine* ou matière cristalline des calculs biliaires dont elle se distingue non seulement par ses propriétés physiques, mais encore par sa fusion qui a lieu à trente degrés, et par un acide particulier auquel elle donne naissance, lorsqu'on l'unit à de l'acide nitrique bouillant. Cette analogie ne viendroit-elle pas corroborer son origine, si tous les pêcheurs de cachalots ne savoient d'une manière formelle que c'est au milieu du tube digestif qu'ils doivent chercher ce corps si parfumé que l'animal rejette au milieu des matières rouges et infectes qui constituent ses déjections? L'ambre, ainsi débarrassé par l'eau qui le baigne des impuretés qui le souilloient, flotte sur la mer, et est poussé par les courants sur les sables des rivages, où de toute part on apprécie sa rencontre comme

[1] *Mémoire de MM. Pelletier et Caventou*, *Journal de Pharmacie*, 1820, p. 46.

une bonne fortune. Les choses les plus précieuses, pour l'homme factice de la civilisation, n'ont point une origine plus pure : et n'est-ce pas au milieu des organes de la génération et près de l'anus qu'il va puiser le musc ou la civette dont il parfume son visage; et l'eau de mille-fleurs, si chère aux femmes mondaines, n'est-elle pas le résultat d'une composition, bien merveilleuse il est vrai, puisque après avoir été puisée au sein de mille fleurs de la prairie, elle est distillée dans l'estomac d'un ruminant, et sécrétée ensuite par les organes de l'appareil urinaire?

Pour en revenir à l'ambre gris, les chimistes l'ont trouvé composé : d'*ambréine*, 85 parties; de matière balsamique douce, acidule, soluble dans l'eau et l'alcool, et qui paroît contenir de l'acide benzoïque, 2,5; d'une matière soluble dans l'eau; d'acide benzoïque et d'hydro-chlorate de soude, 1,5; perte, 11.

L'ambre gris n'existe que très rarement dans les cachalots. Les navigateurs baleiniers affirment que souvent ils font deux ou trois voyages et des cargaisons complètes avant d'en trouver. MM. Quoy et Gaimard rapportent que le capitaine en second du navire *l'Océan*, de qui ils tiennent le fait, eut une fois le bonheur d'en recueillir cinquante livres dans un seul animal. L'once de l'ambre se vend à Londres de 20 à 22 francs environ.

Tout porte à croire que l'ambre est le résultat

d'un état maladif des intestins, dont les mouvements péristaltiques n'agissent plus sur les matières alimentaires qui leur sont soumises. Or, comme les cachalots font une grande consommation de céphalopodes, il n'est pas le moindrement douteux que leur chair lardacée, coriace, parfumée, et ambrée[1], ne se convertisse en boules ou agglomérations de formes variées, qui se moulent en concrétions comme les calculs divers qui s'organisent chez l'homme. Le diabète sucré, d'ailleurs, qui transforme la saveur âcre et ammoniacale de nos urines en sirop doux et sucré, n'est-il pas une dégénérescence bien plus étonnante et bien plus inexplicable encore? Un voyageur a émis l'opinion que l'ambre n'étoit qu'une modification du blanc de baleine resorbé par les bouches absorbantes des tubes digestifs. Cette idée n'est guère admissible, de même que celle de Lemery et de Formey, qui ont soutenu que l'ambre n'étoit autre chose que du miel modifié par de l'acide formique[2].

L'ambre se trouve abondamment sur les côtes des archipels des Indes orientales: les Malais en estiment singulièrement le parfum, ainsi que tous les Orientaux, et en réservent la jouissance exclu-

[1] L'encre de Chine, qui exhale l'odeur d'ambre, ne doit cette propriété qu'à la grande quantité de noir de sèche qui sert à la former.

[2] Il nous suffira de dire que Dudley a établi sans preuve (*Transact. philos.*, t. XXIII) que l'ambre étoit produit dans un sac particulier, placé au-dessus des testicules du cachalot.

sive à leurs rajahs. Les côtes de Formose, des Moluques, des îles de la Sonde, du Brésil, des Antilles, de Madagascar, entre les tropiques, sont les lieux plus particulièrement reconnus pour fournir de l'ambre. La Chine et le Japon dans la zone tempérée australe, la mer Baltique et les côtes d'Europe dans la zone tempérée boréale, en produisent aussi quoiqu'en moindre quantité.

L'ambre brut varie en couleurs et en pureté; il est souvent mêlé à un grand nombre de substances étrangères, et la cupidité sur-tout le dénature fort souvent en le sophistiquant avec des résines et des baumes. Sous sa forme primitive la plus ordinaire, l'ambre gris forme des boules dont le diamétre, dit-on, va jusqu'à un pied, et qui pésent communément depuis une livre jusqu'à vingt et plus.

La médecine a négligé l'usage de l'ambre, dont les propriétés odorantes ne sont plus mises à profit que pour les eaux de senteur, et pour mitiger ce que le musc a de trop fragrant et de trop expansible.

LES BALEINES.

Tous les cétacés que nous avons passé en revue nous ont, jusqu'à présent, offert pour attribut général d'avoir des dents aux deux mâchoires, par-fois à une seule, tandis que les grands animaux qui composent la famille des baleines ont leur palais supérieur seulement recouvert d'une matière cornée, disposée par lames nommées *fanons*. Une telle modification a dû nécessairement imprimer à l'économie des particularités de mœurs et d'habitudes remarquables; aussi les baleines sont-elles des habitants des mers doux et inoffensifs, que leur énorme corpulence ne défend point efficacement des attaques d'un grand nombre d'ennemis.

Ces masses animalisées et grossièrement dégrossies qu'on nomme baleines ont donc, pour être isolées des agiles dauphins ou des gigantesques cachalots, des caractères précis et qui ne permettent point de les confondre avec eux. Ces caractères sont: nulle trace de dents [1]; la mâchoire supérieure disposée en toit renversé ou en carène, et

[1] M. Geoffroy Saint-Hilaire a découvert, dans un fœtus de baleine, des germes de dents à la mâchoire inférieure, qui paroissent tomber de très bonne heure. (*Ann. Muséum*, t. X, p. 365).

garnie de lames de cornes transversales, ou *fanons,* disposées de chaque côté et sous forme de feuillets minces, très serrés, et effilés à leur extrémité; un évent, placé au milieu du sommet de la tête, où il s'ouvre par deux orifices séparés par une cloison.

Les baleines sont susceptibles d'être divisées en deux sous-genres, suivant qu'elles ont une nageoire dorsale, ou que le dos est parfaitement uni. Le premier comprendra les baleines à nageoires ou baleinoptères (*balænopteræ*, Lacép.), et le second les baleines sans nageoire ou vraies baleines (*balænæ,* L.).

Linné a réuni dans un seul genre toutes les baleines connues de son temps, ou du moins celles que l'on croyoit connoître, et les *balæna,* pour le père de l'ordre méthodique en histoire naturelle, se composoient de six espèces qu'il nommoit *mysticetus, physalus, boops, gibbosa, musculus,* et *rostrata.* Bonnaterre, car nous croyons inutile de nous occuper de ceux qui ont copié ou à peine modifié quelques parties du *Systema Naturæ,* Bonnaterre dans sa *Cétologie,* forma son premier genre des baleines, et comprit, 1° dans la division des espèces sans nageoires, la baleine franche, (*B.-mysticetus,* L. var. A.), le nord-caper, (*B.-mysticetus,* var. B. L; *B.-glacialis,* Klein); 2° parmi les espèces ayant une nageoire ou des bosses, le gibbar (*B.-physalus,* L.), le tampon (*balæna nodosa,* Klein), la baleine à bosses (*B. gibbosa,* Klein); 3° dans les espèces à plis sur le ventre, la

jubarte (*B.-boops*, L.), le rorqual (*B.-musculus*, L.), et la baleine à bec, (*B.-rostrata*, L.)

M. Lacépède, mettant à profit les travaux de ses devanciers, reprenant en sous-œuvre les renseignements incomplets, mutilés et hétérogènes de Sibbald, d'Artédi, de Klein, d'Anderson, de Dudley, de Müller, de Crantz, et d'Eggède, bâtit sur les fondements posés tant bien que mal par Bonnaterre, et divisa le genre *balæna* en deux sous-genres. Le premier caractérisé par le manque de bosse sur le dos, comprend les *B.-mysticetus* et *nord-caper*, et le second, particularisé par une ou plusieurs bosses, a pour types les B.-*nodosa* et *gibbosa*. Mais M. de Lacépède distingua les baleines munies d'une nageoire, auxquelles il appliqua, pour les distinguer des précédentes, le nom de baleinoptères[1], et il les subdivisa également en deux sous-genres. Le premier, sans plis sous la gorge ni sur le ventre, a reçu le gibbar (*balænoptera gibbar*, Lacép.), et le second, ayant des plis longitudinaux sous la gorge et sur le ventre, a trois espèces, qui sont la jubarte, le rorqual et le museau-pointu (*balænopteræ jubartes, rorqual* et *acuto-rostrata*, Lacép.).

Depuis Linné, tous les méthodistes avoient donc augmenté le nombre des baleines connues, en élevant successivement au rang d'espèce des variétés.

[1] De *balæna* et *pteron*, aile ou nageoire, pour dire *baleine à nageoire*, dorsale bien entendu.

Ces espèces n'étoient pourtant point ignorées de Linné, qui ne les avoit considérées que comme de simples variétés, et qui les avoit négligées parceque Klein, leur principal auteur, ne les avoit établies que sur des caractères confus et insaisissables. Brisson, qui étoit passionné pour les divisions, quelles qu'elles fussent, ne manqua point de les adopter, et son exemple fut imité par tous les naturalistes qui le suivirent. Et cependant Eggède n'a connu que trois baleines, l'une qu'il nomme *poisson à fanons,* c'est la baleine franche; une seconde, qui a une nageoire, et que pour cela on appelle *finne-fiske* (le *rorqual*); et la troisième, qu'il décrit en la désignant par l'épithète de *nord-kapper*. Mais cette dernière ne repose que sur des ouï-dire, et d'ailleurs ce nom de *nord-caper* n'a-t-il pas été donné à des cétacés fort différents, et même au cachalot? Anderson, établi à Hambourg, et cherchant dans son cabinet à faire concorder les dépositions des capitaines baleiniers qu'il interrogeoit avec les descriptions des voyageurs et des naturalistes de son temps, n'est point une source qu'on ne puisse suspecter. Il proposa dès 1754 la distinction de *baleines à dos uni* et de *baleines à dos raboteux*. Dans la première division il n'admettoit que la baleine du Groenland (le *nord-caper*), et dans la seconde, le finn-fisch (le *gibbar*), le poisson-Jupiter (la *iubarte*); encore avoue-t-il[1] qu'il ne sait comment

[1] *Hist. nat. du Groenland*, t. II, p. 95.

déterminer cette dernière. Son *pslock-fisch* est la *balæna boops* de Linné; le *knoten-fisch* ou *knobbel-fisch* et aussi *srag-whale* de Dudley n'est établi que sur une phrase insignifiante du n° 387 des *Transactions philosophiques*, bien qu'on en ait fait la *balæna nodosa*.

Othon Fabricius, ce ministre protestant établi au Groënland [1], dont les descriptions sont en général faites d'après nature, mais dont la synonymie est presque constamment fautive, a décrit cinq espèces de *balæna:* les *mysticetus*, *physalus* (rorqual), *Boops*, *musculus* (*nord-kapper*, Eggède), et *rostrata*. Mais on voit qu'il n'a vraiment vu que deux des espèces qu'il mentionne.

Les renseignements les plus modernes et les plus circonstanciés que nous ayons sur les baleines sont dus à Scoresby [2]. Cet observateur exact, qui a donné la première bonne figure que l'on ait de la baleine franche, décrit donc les *balæna mysticetus* (*Groenland whale*), la *balænoptera gibbar* (B. *physalis*, L. *Razor-back* des baleiniers); la *balænoptera rorqual* (B. *musculus*, L.; *broad-nosed whale*), la jubarte (B. *boops*, L.; *finner*), et *l'acuto-rostrata* de Lacépède (B. *rostrata*, L.; *beaked whale*). Mais M. Scoresby comme ses devanciers n'a encore mentionné plusieurs de ces espèces que d'après des

[1] *Fauna groenlandica*, in-8°, *Hafniæ*, 1786, p. 32.

[2] *Account of the arctic Regions*, t. I, p. 449.

descriptions écrites, et n'a vraiment vu que la baleine franche et la baleinoptère museau pointu, dont il donne un assez bon portrait [1].

Personne n'avoit donc jusqu'à ce jour osé porter un œil investigateur sur cet échafaudage d'espèces, ne reposant pour la plupart que sur des passages obscurs de vieux auteurs décorés de noms de pêcheurs, qui doivent différer suivant chaque nation. M. Cuvier seul [2] entreprit de débrouiller ce chaos, de remonter aux autorités premières et de soumettre au creuset de la discussion la valeur des prétendus caractères assignés à chacune de ces baleines. Il en est résulté des distinctions précises constantes pour deux d'entre elles; mais les autres, formées au gré des caprices des nomenclateurs, durent s'écrouler devant un examen approfondi et consciencieux. Déja nous avions pu nous apercevoir que deux espèces de baleinoptères à ventre plissé étoient purement nominales, parcequ'en recevant la description d'un grand cétacé échoué sur les côtes d'Oleron nous avions eu la certitude que tous les caractères du *rorqual* et de la *jubarte* lui convenoient à-la-fois. Quant à la *balænoptera rostrata* de plusieurs auteurs, il n'est pas douteux que ce ne soit l'*aodon* de Dale décrit page 155 de cet ouvrage qui ait servi de type à son établissement.

[1] Tom. II, pl. 13.
[2] *Oss. foss.*, t. V, p. 359 et suiv.

Le gibbar ou *finn-fisch* a primitivement été figuré par Martens, qui ne parle point dans sa description de plis sous la gorge, de sorte que beaucoup d'auteurs croient à l'existence de cette grande baleinoptère et la séparent par conséquent des espèces à ventre plissé ou rorquals. M. Scoresby lui-même décrit un rorqual sous ce nom de finn-fisch d'après des renseignements fournis par des pêcheurs, et non par conséquent d'après son propre témoignage. Il en résulte donc que Martens a fort bien pu ne pas voir ou oublier les fronçures qui couvrent la partie inférieure du corps ; et cette opinion, qu'a émise M. Cuvier, est d'autant plus probable que Martens ne parle point du rorqual, et que personne depuis ce vieux voyageur n'a décrit le gibbar. Ce nom d'ailleurs, qui signifie *baleine bossue*, lui a été donné par rapport à sa nageoire dorsale, et on le trouve également appliqué au rorqual et même à la jubarte. Le nom de cette dernière ne paroît être également pour M. Cuvier qu'une corruption de *gibbar*. Quant à l'étymologie de l'épithète de *poisson de Jupiter* que lui ont consacrée divers pêcheurs du Nord, il seroit ridicule de s'y arrêter, car elle ne peut être que le résultat d'un caprice d'une classe d'hommes peu éclairée.

Enfin le mot *balæna*, dans les anciens auteurs, doit, dans le plus grand nombre des cas, s'entendre par cétacés en général, comme *hual* ou *whale* dans le Nord est la traduction littérale du *cetus* des Grecs.

LES BALEINOPTÈRES ou RORQUALS.

(*Balænopteræ.* Lacép.)

Les baleinoptères diffèrent non seulement des baleines, parceque leur corps moins massif, moins épais, plus alongé, est surmonté d'une nageoire dorsale, mais aussi par des plis nombreux dont l'usage n'est pas encore connu, et par des modifications importantes dans la configuration de quelques parties du squelette. Ce nom de rorqual signifie, chez les Norvégiens, une baleine à tuyaux.

Écoutons ce que dit au sujet des espéces admises dans ce genre un profond zoologiste[1] : « Les nomenclateurs, en admettant trois espéces dans le « nord, y paroissent autorisés par les indications « de quelques voyageurs; mais quand on vient à « examiner les figures et les descriptions sur lesquelles ces espéces reposent, on ne trouve aucun « moyen d'en tirer des caractères distinctifs. Tous « ces animaux ont la tête aplatie horizontalement, « un squelette autrement fait que dans les baleines « proprement dites, la mâchoire inférieure un peu « plus longue que l'autre, la peau de la poitrine et « de la gorge sillonnée d'un grand nombre de plis « longitudinaux et susceptible de dilatation, les fa-

[1] Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 365.

« nons courts, durs, et s'effilant en soies grosses et « cassantes; une nageoire à l'arrière du corps, « courte et épaisse, et ressemblant à une bosse. « Quand on vient à examiner en détail les témoi- « gnages sur ces prétendues trois espèces, on ne « trouve personne qui en ait vu plus d'une, je ne « dis pas ensemble, mais même successivement, et « chaque auteur est toujours obligé de s'en rap- « porter à des témoignages étrangers. »

Avec une telle autorité nous craignons moins de d'admettre que quatre espèces seulement de baleinoptères; trois d'entre elles reposent sur un examen comparatif de la charpente osseuse, et méritent par cela même une entière confiance: ce sont les *rorquals du nord, de la Méditerranée*, et *austral;* la quatrième espèce, beaucoup moins distincte, n'a pour type que la figure, qu'on dit exacte, publiée dans l'ouvrage de M. Scoresby sous le nom de *baleinoptère museau pointu.*

LE RORQUAL DU NORD.

(*Balænoptera borealis.* Less.[1].)

Dans la description de cette espèce comme pour les suivantes, il ne s'agit plus de résumer les anciennes opinions, de les confronter avec les témoignages des observateurs les plus dignes de con-

[1] *Balæna boops,* L.

fiance, mais bien de débuter par des faits positifs et irrécusables; c'est-à-dire que, loin de donner carrière à l'imagination, notre rôle doit se borner à préciser avec sévérité les caractères de chacune des espèces que nous établissons, et on nous pardonnera par suite de nous étayer principalement de recherches anatomiques.

Le crâne du *rorqual du nord* diffère notablement de ceux des rorquals de la Méditerranée et de l'hémisphère sud. « Son museau, dit M. Cuvier [1], est « plus large à proportion et sa partie interorbi- « taire est plus étroite, en sorte que ses bords exté- « rieurs paroissent plus d'une venue, et ne forment « point une si forte dilatation à la région interor- « bitaire. La ligne postérieure de cette partie du « frontal qui se rend sur l'orbite n'est ni précisé- « ment transversale comme dans le rorqual du Cap « ni dirigée en avant comme dans celui de la Mé- « diterranée, mais elle se dirige obliquement en « arrière. Les os du nez sont aussi longs à propor- « tion que dans le rorqual du Cap, mais leur figure « est à-peu-près rectangulaire; la ligne externe, « formée par l'orbite et l'arcade zygomatique, est « moins arrondie. Sa mâchoire inférieure est aussi « beaucoup moins arquée en dehors, et, au lieu « d'être un peu convexe en dessous, elle prend dans « le sens vertical une courbure contraire. A en ju-

[1] *Oss. foss.*, t. V, p. 373, pl. 26, fig. 6.

« ger[1] par les planches de MM. Albert et Rudolphi, « l'omoplate du rorqual du nord seroit encore plus « large d'avant en arrière que celui de la Méditer- « ranée; son angle postérieur sur-tout seroit plus « saillant et plus aigu. Les mains paroissent y être « aussi bien moins alongées que dans celui du « Cap. Le squelette conservé à Berlin a cinquante- « quatre vertèbres. M. Rudolphi n'y compte que « cinq cervicales; mais il y en avoit sept dans celui « de J. Hunter, comme dans notre squelette du « Cap. Hunter et Albert ne trouvent que douze « dorsales et douze paires de côtes : M. Rudolphi a « treize côtes, dont la première s'attache à deux « vertèbres; ainsi il compte quatorze dorsales. Ce « n'est qu'après la quinzième lombaire que com- « mencent les os furcéaux : il y en a quatorze; les « six dernières caudales manquent seules de ces os « et de vestiges d'apophyses épineuses. »

Telles sont les particularités anatomiques qui distinguent le *rorqual du nord* des autres espèces. Nous serons assez heureux pour y joindre le résultat d'un travail inédit de M. Souty, chirurgien de la marine, que le conseil de santé du port de Rochefort expédia à l'île d'Oleron pour observer et décrire un de ces cétacés échoués sur le rivage. Ce jeune officier de santé nous a fait parvenir, avec ce mémoire, plusieurs dessins exacts, dont l'un re-

[1] Cuvier, *Oss. foss.*, t. V, p. 383.

présente le cétacé en entier, et les autres des détails d'ostéologie. Mais une esquisse du crâne nous a offert la plus grande analogie avec la figure de la planche 26, f. 6, des *Ossements fossiles;* aussi réunissons-nous sans aucun doute cette espèce à celle de M. Cuvier. Nous rapporterons les observations détaillées de M. Souty, en élaguant quelques considérations générales inutiles.

Le 10 mars 1827, à la suite d'un fort coup de vent de N. O. qui bouleversoit depuis quinze jours la mer qui baigne les côtes de l'Aunis et de la Saintonge, le cadavre d'un rorqual du nord fut jeté sur les sables de l'île d'Oleron, et devint bientôt la proie d'une putréfaction rapide. Il avoit les dimensions suivantes :

	Pieds.	Pouc.	Lig.
Longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la nageoire caudale.......	54	»	»
Idem. — jusqu'à la racine de la queue......	48	3	»
Longueur de la nageoire caudale, de sa racine à son extrémité..................	5	9	»
Idem. — de sa racine à sa bifurcation......	3	»	»
Hauteur du corps, mesurée de la vulve à la partie correspondante du dos...........	7	»	»
Idem. — à la naissance des nageoires pectorales...........................	11	»	»
Largeur de la tête dans le diamètre vertical de l'œil..........................	10	»	»
Longueur de la mâchoire supérieure du bout du museau à la commissure des lèvres...	11	»	»
Idem. — de la mâchoire inférieure........	12	6	»

	Pieds.	Pouc.	Lig.
Largeur de la mâchoire supérieure, prise au niveau de l'extrémité antérieure de l'orifice des évents	3	6	»
Larg. de la mâchoire inférieure — à sa partie moyenne	5	»	»
— à la commissure des lèvres	5	6	»
— à 1 pied de son extrém. ant.	1	»	»
Diamètre longitudinal de l'œil	1	»	»
Idem. — vertical. — *Idem*	»	9	»
Mesure de l'écartem. des paupières — en longueur	»	4	»
— verticalement	»	1	»
Longueur des orifices des évents	1	2	»
Mesure de leur écartement à leur extrémité postérieure	»	9	»
Idem. — antérieure	»	1	9
Distance de l'extrémité antérieure de l'orifice des évents au bout du museau	8	4	»
Distance de l'extrémité postérieure des évents à la commissure antérieure de l'œil	3	6	»
Largeur des orifices des évents — à leur extrémité postérieure	»	»	10
— *Idem.* — antérieure	»	»	4
— à leur partie moyenne	»	»	6
Distance de l'œil à la commissure des lèvres	1	»	»
Idem. — à la nageoire pectorale	4	6	»
Longueur de la nageoire pectorale	6	»	»
Largeur à la partie moyenne	1	8	»
Longueur (estimée) de la nageoire dorsale	3	»	»
Longueur de la vulve	1	»	»
Largeur — *idem*	»	4	»
Diamètre de l'ouverture anale	»	3	»
Distance de l'anus à la racine de la queue	12	»	»
Idem. — à la vulve	»	7	»
Longueur du sillon de la mamelle	»	4	»
Largeur moyenne des plis abdominaux	»	2	6

La forme générale du corps est celle d'un immense cylindre beaucoup plus gros vers la tête, et qui s'amincit graduellement jusqu'à la queue. La nageoire dorsale est peu développée, obtuse au sommet et placée vis-à-vis l'anus, presqu'aux quatre cinquièmes de la longueur totale. Les pectorales sont assez éloignées de la commissure de la bouche; elles sont minces, étroites, et pointues au sommet. La tête est massive, sans dépression sensible avec le corps; les évents ne sont point à la partie la plus élevée, mais assez en avant de l'œil; la mâchoire supérieure descend assez brusquement vers l'inférieure, et est beaucoup moins large et beaucoup moins longue qu'elle. L'œil est placé à la commissure et près de son bord. La mâchoire inférieure se relève considérablement, au point d'être du double plus épaisse que la supérieure : des sillons nombreux la recouvrent en entier et s'étendent jusqu'au haut du ventre; la nageoire caudale, échancrée au milieu, a ses lobes presque triangulaires et à pointes obtuses. Ce cétacé, déja altéré, n'offroit qu'une teinte grise ardoisée assez uniforme.

Telle est la description peinte à grands traits du rorqual du nord d'après la figure que nous devons à M. Souty. Si nous entrons avec lui dans des détails plus circonstanciés, nous verrons que les plis longitudinaux du ventre commencent dès le bout du museau, et s'étendent jusque vers le milieu de l'abdomen. Ces plis ont jusqu'à trois pouces d'épais-

seur à leurs extrémités, mais ils sont moins larges au centre et séparés par des intervalles peu profonds. La tête a été trouvée constituer presque le quart de la longueur totale de l'animal : elle diminue promptement de largeur pour se terminer en pointe vers le museau : la mâchoire inférieure dépasse la supérieure de dix-huit pouces; elle est aussi un peu plus large. La vessie aérienne avoit huit pieds environ et formoit une poche oblongue et alongée. Les fanons n'existoient point et avoient été probablement enlevés par les habitants de la côte : quelques brins, semés çà et là, et de couleur blanchâtre, n'imitoient pas mal par leur aspect des crins de sanglier; leur longueur ne dépassoit pas quatre pouces. La langue étoit de consistance molle et spongieuse, formée d'un tissu rougeâtre à sa base, et blanc lardacé dans le reste de son étendue; l'épiderme qui revêt sa partie postérieure étoit lâche et plissé, couvert d'épaisses rides qu'on ne peut comparer qu'à celles d'un scrotum. La commissure de la bouche est arrondie, recourbée et froncée par quelques rides; l'œil est entouré de sortes de paupières épaisses et fermes, très peu mobiles et formées d'une peau graisseuse; leur ouverture est très petite, de manière que la cornée est à peine visible dans toute son étendue. Le nerf optique a un pouce de diamètre; le globe de l'œil est mû par des muscles épais et ne roule point sur du tissu cellulaire graisseux remplissant le

fond de l'orbite, comme cela se remarque chez les autres mammifères. Ce globe oculaire avoit dix pouces de circonférence, la cornée un pouce de diamètre, et la sclérotique un pouce d'épaisseur en arrière; elle s'amincit à mesure qu'elle devient plus antérieure. L'orifice extérieur de l'oreille n'étoit point perceptible : seulement une petite membrane, tendue au niveau de la peau, est tout ce qui indique un organe de recueillement. M. Souty l'a trouvée placée à distance environ d'un pied derrière l'œil; l'os de l'oreille intérieure n'imite pas mal la coquille univalve nommée ovule : il est compact, blanc, et très dur, un deuxième os alongé isolé s'adapte au premier, dont il paroît être la continuation; dans sa première portion on remarque des anfractuosités, et il prend un aspect ligneux, de blanc, de dur, et de compact qu'il étoit.

Les ouvertures extérieures des deux évents ont quatorze pouces de long; elles sont distantes l'une de l'autre de deux pouces seulement en avant, et de neuf en arrière; le bourrelet musculaire qui entoure chacune d'elles est formé de fibres tendineuses, adhérant d'une manière tenace sur les parois osseuses.

Les nageoires pectorales ont six pieds de longueur, et dix-huit pouces de large à leur milieu; leur bord antérieur est épais, tandis que celui qui lui est opposé est d'une grande minceur; la nageoire dorsale avoit été déchirée; la caudale étoit formée

de deux lobes, ayant chacun cinq pieds et demi de largeur; la couche de graisse perd peu à peu de son épaisseur à mesure qu'on avance vers la queue, et devient à demi fibreuse; des filets nerveux, de trois pouces de diamètre, et qui côtoient la colonne vertébrale, paroissent avoir pour fonction de mettre en jeu les larges lobes de la queue.

L'ouverture anale étoit arrondie, et n'avoit pas moins de neuf pouces de circonférence; elle étoit placée à douze pieds de la nageoire caudale; un muscle constricteur assez épais en maintient l'ouverture fermée.

Ce rorqual étoit un individu femelle; l'examen de ses parties naturelles montra que la fente extérieure de la vulve étoit longue d'un pied sur quatre pouces de large; elle étoit entourée de sortes d'appendices libres, longs de deux ou trois pouces, simulant des sortes de poils. Deux à trois pouces et plus, en avant sur la ligne médiane, M. Souty observa un point proéminant qu'il fut tenté de considérer comme la trace de l'ouverture ombilicale.

De chaque côté de la vulve est placé un sillon au milieu duquel est logée la mamelle, que termine un mamelon gros comme une noix, percé d'un canal, dont l'orifice béant pourroit recevoir une plume à écrire.

Les chairs étoient d'un rouge vif, et la couche graisseuse avoit de six à sept pouces d'épaisseur le long de la colonne vertébrale et à la nuque, tandis

que sur le ventre elle n'étoit que de deux ou trois pouces. Le derme étoit par-tout rugueux et très épais.

Le cœur, long de quatre pieds, étoit entièrement musculeux; un péricarde blanc et dur l'enveloppoit; la crosse de l'aorte avoit dix pouces de diamètre, et ses parois évidemment fibreuses cinq à six lignes d'épaisseur. Des cerceaux cartilagineux, larges d'un pouce, séparés par une membrane fibreuse, formoient la trachée artère, divisée au niveau de la crosse de l'aorte pour pénétrer dans les poumons; le diaphragme, obliquement situé entre le thorax et l'abdomen, offroit des fibres rosées, dirigées longitudinalement et entrecoupées de distance en distance de bandes aponévrotiques; son épaisseur, dans sa partie moyenne, étoit de cinq pouces.

Tous les viscères contenus dans l'abdomen étoient dans un tel état de putréfaction, que M. Souty ne put se livrer à leur examen. Seulement il reconnut que l'œsophage étoit long à peine de neuf pouces, et qu'il aboutissoit à une suite de cavités ou d'estomacs qui lui parurent au nombre de cinq, et de grandeur différente. Il compare le second, beaucoup plus développé que les suivants, et dont les parois épaisses sont recouvertes de fronçures, au troisième estomac des ruminants; et ce rapprochement, que plusieurs auteurs ont déja fait pour l'estomac des marsouins, prouve que par

quelques particularités de leur squelette, comme par la structure intime de leurs viscères, les rorquals ne diffèrent point très notablement des dauphins; la vessie, de forme ovalaire et presque cartilagineuse à son bas-fond, offroit dix-huit pouces de longueur ; les organes sexuels étoient putréfiés ; les matières fécales avoient une odeur fragrante et très fétide; elles étoient de consistance pâteuse, et divisées en boules de la grosseur du poing et colorées en rouge brun.

Le crâne avoit treize pieds de longueur sur cinq de largeur à sa partie postérieure; on comptoit trente côtes, dont les dimensions alloient en augmentant jusque vers le milieu du thorax pour diminuer ensuite; chaque côte est renfermée à l'état frais dans un périoste disposé en gaîne membraneuse d'un blanc satiné intérieurement, et que lubrifie une espèce de synovie analogue à de la crème de lait. Le sternum est petit et plat; on comptoit quarante-six vertèbres complètes sans y réunir celles qui s'engagent dans la nageoire caudale, et qui sont au nombre de dix-sept. Les sept cervicales étoient petites, isolées, et séparées dans leur corps par des lames détachées, formées de deux plaques osseuses mobiles l'une sur l'autre au moyen d'une substance fibro-cartilagineuse intermédiaire très mince. Les os des nageoires pectorales ou des membres antérieurs étoient encore épiphysés. Une bande fibro-cartilagineuse entouroit les bords de l'omoplate.

Il y avoit quinze os en V; toutes les pièces osseuses étoient d'ailleurs complétement formées, dures et compactes, et épaisses à leur surface.

Tels sont les détails dont nous sommes redevable à M. Souty; et quoiqu'ils nous laissent encore beaucoup à desirer, ils sont, malgré tout, d'un haut intérêt, puisqu'ils fixent nos idées sur l'organisation d'un cétacé dont les formes extérieures ont été confondues avec d'autres espèces dans les descriptions des anciens auteurs.

Le rorqual du nord échoué sur la côte d'Oleron étoit un jeune individu, et cependant il avoit cinquante-quatre pieds. Il est donc susceptible d'acquérir des dimensions encore plus considérables, et sans doute d'atteindre soixante, soixante-dix, et quatre-vingts pieds, taille que l'on donne au gibbar.

Si nous examinons maintenant les descriptions données par les auteurs, nous verrons que la plupart des caractères qu'ils assignent à leurs diverses espèces sont incertains.

Le gibbar[1] est le plus grand des cétacés, car on dit qu'il peut acquérir jusqu'à cent pieds de longueur, sur une circonférence de trente à trente-cinq; son corps n'est point cylindrique, mais considérablement comprimé sur les côtés, et anguleux

[1] *Finnfisch*, Martens, Spitzb., p. 125, pl. 2; *gibbar*, Rond., Bonnat., *Cét.*; *balæna physalus*, L.; *balænoptera gibbar*, Lacép.; *rasor bach* des baleiniers, Scoresby, t. I, p. 478.

sur le dos; il diffère de la baleine par une plus grande longueur du corps et par moins d'ampleur. Il fournit peu d'huile, et ses fanons ne dépassent pas quatre pieds dans leur plus grande dimension. Sa couleur est un bleu noir ou bleu gris sombre assez analogue à celle de la baleine. Une petite protubérance s'élève à l'extrémité du dos: le bruit que fait l'air chassé par les évents est très fort, et peut s'entendre à plus d'un mille.

Ce cétacé est redouté des pêcheurs du nord, par ses mouvements brusques et violents. Il nage avec une extrême rapidité; et lorsque les harponneurs se trompent et le prennent pour l'espèce franche, il est rare qu'ils n'aient point à se repentir de leur méprise. M. Scoresby rapporte qu'il fit plusieurs tentatives pour s'emparer d'un gibbar, et que, malgré toutes les précautions dont il usa, il ne put réussir à accomplir ce dessein. Un de ces animaux qu'un baleinier avoit frappé plongea si brusquement, que quatre cent quatre-vingts brasses de cordes furent déroulées en une minute de temps; tous échappèrent, parceque leurs violentes saccades firent rompre les lignes attachées aux harpons.

Le gibbar a une tête petite comparée à celle de la baleine franche, des nageoires pectorales longues et étroites, une queue large de douze pieds, et, dit M. Scoresby, la peau lisse, excepté sur les côtés de la poitrine, *où on remarque des sillons*[1].

[1] M. de Lacépède, au contraire, a fait son premier sous-genre des

On le dit très commun dans les mers arctiques, le long des montagnes flottantes de glaces, entre l'île Chérie et la Nouvelle-Zemble, et près aussi de l'île de Jan-Mayen. Il se tient de préférence aux environs du Spitzberg, par 70 à 76 degrés, mais lorsque la mer est ouverte, dans les mois de juin, juillet et août, il s'avance jusque vers les 80 degrés. M. Scoresby suppose que c'est une baleinoptère de cette espèce, longue de cent un pieds, que l'on prit en septembre 1750 sur le banc de Humber.

Othon Fabricius, dans sa *Faune du Groenland*, ne décrit sa *balæna physalus* que d'après les auteurs, et il lui donne pour synonymes les noms de *finnfisk* d'Eggède et de Crantz, de *rorqual* de Stroïn, de *physeter* de Jonston, et de *Jupiter-fish* d'Anderson. Cette espèce, dit-il, se nourrit de clupées, du salmone arctique, et d'autres poissons de petite taille. Mais il n'en est pas de même de sa *balæna boops*, et bien que certaines particularités ne conviennent point à notre rorqual du nord, tout porte à croire à l'identité de ces espèces. Comme le *boops* a été décrit par Fabricius [1], d'après l'examen d'un grand nombre d'individus, nous croyons devoir rappro-

baleinoptères qui n'ont *point de plis sous la gorge ni sous le ventre*, et il y a placé le gibbar; mais M. Scoresby entend ici, sans aucun doute, le *physalus* d'Othon Fabricius, qui n'est point le gibbar, mais bien le rorqual de M. de Lacépède.

[1] Othon Fabricius, *Faune du Groenland*, p. 36 à 39.

cher ce qu'il en dit, des faits que nous avons présentés sur l'individu échoué sur les côtes de France.

La baleine boops[1] a le corps arrondi, très épais vers les nageoires pectorales, et s'amincissant graduellement jusqu'au bout de la queue. Sa tête est oblongue, disposée en pente déclive et terminée par un museau large et obtus; les évents ont deux orifices qui s'ouvrent au centre d'un tubercule placé sur le milieu de la tête, *et qui sont tellement rapprochés l'un de l'autre, qu'ils semblent n'en faire qu'un seul*[2]*; trois rangées de protubérances disposées circulairement les précèdent; la mâchoire inférieure est un peu plus courte et plus étroite que la supérieure, et est oblique*[3]; les yeux sont noirs et placés derrière les évents et sur les côtés de la tête. Les *ouvertures des oreilles forment deux trous presqu'imperceptibles derrière l'orbite*. Les fanons qui garnissent la mâchoire supérieure sont noirs, et ont à peine un pied de longueur; le palais est blanc; la langue large, rugueuse, grasse, de couleur hépatique, donne naissance à une membrane lâche qui s'étend sur le

[1] *Balæna boops*. L., Fab.; *pflok-fish*, Anders., t. II, p. 101; la *jubarte*, Lacép.; *Cét.*, Bonnat., p. 6; Scoresby, t. I, p. 484.

[2] Les phrases imprimées en italique indiquent des caractères opposés à ceux que nous avons rapportés en parlant du rorqual échoué en 1827 sur le rivage de l'île d'Oleron.

[3] N'y auroit-il pas quelque transposition de mot ou une faute typographique? car si cette particularité existe réellement, nul doute que la jubarte ne soit distincte du rorqual.

gosier, et semble lui servir de voile; les nageoires pectorales sont grandes, ovalaires, arrondies, et sinuolées en avant; les deux lobes de la queue sont séparés par une échancrure, et terminés en croissant. De dessous le museau, jusqu'à la région anale, partent des sillons qui se réunissent par paires, et qui forment des angles aux deux extrémités; les deux sillons extérieurs sont toujours les plus longs, et l'animal a la faculté de les dilater ou de les resserrer à volonté. Le dessus du corps est noir, et le dessous du museau, ainsi que les nageoires pectorales sont blanchâtres; les sillons sont rougeâtres [1], et le ventre est marbré de noir et de blanc. La nageoire dorsale est très éloignée du corps; elle occupe la partie postérieure du dos vis-à-vis l'anus; sa forme est comprimée, plus large à sa base et aiguë à son sommet qui est légèrement recourbé; un peu avant cette nageoire dorsale, commence à paroître une carène qui se continue jusqu'à la queue.

La baleine boops atteint de cinquante à cinquante-quatre pieds, sa chair est rouge, et son lard peu épais. Elle se tient communément vers les 61 à 65 degrés de latitude nord, et ne s'approche des attérages que dans la belle saison; ce n'est guère que dans l'été qu'on la voit s'engager dans les baies du Groenland; elle ne produit qu'un seul petit, qui

[1] L'état de corruption qui s'étoit rapidement emparé du rorqual d'Oleron n'a pas permis de décrire les couleurs de la peau.

ne quitte sa mère que lorsque ses forces sont assez développées pour ne plus réclamer ses secours. Sa nourriture se compose principalement de poissons, et sur-tout des saumons du nord, de l'ammonite tobiane, et de l'argonaute arctique.

Fabricius rapporte que la baleine boops dilate les nombreux sillons qui couvrent sa poitrine, lorsqu'elle veut avaler sa proie, et que le rouge de ces plis, par opposition avec les taches de deux couleurs du ventre, le noir de ses fanons et la blancheur de sa gorge, lui donnent une parure plus brillante en apparence que celle à teintes foncées et sans contraste des autres espèces. Elle chasse avec moins d'énergie des colonnes d'eau par ses évents; elle est aussi peu de temps submergée. Souvent, dans les beaux jours, elle reste sans mouvement sur la surface de l'eau comme si elle dormoit. Ses mœurs sont timides, et elle redoute parmi ses ennemis une espèce de dauphin qui la harcèle et la poursuit sans cesse. Les moindres blessures qui l'atteignent sont mortelles, suivant Fabricius, parceque la gangrène s'en empare presque aussitôt; mais, peut-être, cette opinion n'est-elle que le résultat de faits particuliers et non ordinaires.

On fait usage, au Groenland, de ses chairs, de sa peau, de son lard, de ses tendons, et même de ses intestins. Son huile est principalement employée à l'éclairage des yourtes, et la peau membraneuse qui entoure la langue à sa base sert aux peuplades

polaires à remplacer le verre aux fenêtres de leurs cabanes d'été.

Or nous venons de voir sur quels principaux caractères repose le gibbar que M. Scoresby confond avec la *balæna physalus* de Linné et *boops* d'Othon Fabricius, et quels sont les traits distinctifs qui séparent cette dernière du *rorqual* que Fabricius a cru être la *balæna physalus*, et à laquelle il a joint comme synonyme le *Jupiter fisch* d'Anderson ou la jubarte[1]. Pour nous tirer de ce dédale, nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs les phrases caractéristiques et linnéennes proposées par M. de Lacépède et par les naturalistes qui l'ont suivi.

Genre BALEINOPTÈRE, *balænopteras*, Lacép.

Ier Sous-genre : *point de plis sous la gorge ni sous le ventre.*

1. Baleinoptère gibbar, *balænoptera gibbar*, Lacép.; mâchoires pointues et également avancées; les fanons courts.

IIe Sous-genre : *des plis longitudinaux sous la gorge et sous le ventre.*

2. Baleinoptère jubarte, *balænoptera jubartes*, Lacép.; la nuque élevée et arrondie, le museau avancé, large et un peu arrondi, des tubérosités presque demi-sphériques audevant des évents; la dorsale courbée en arrière.

[1] Ce nom de jubarte vient peut-être des noms de *gubartes* ou *gibbartas*, donnés au gibbar par les Basques. D'ailleurs Rondelet n'a-t-il pas dit : « Les pêcheurs saintongeois l'appellent *gibbar*, de la bosse « élevée sur son dos, qui est la nageoire; cette baleine n'est pas plus « petite que les ordinaires, mais elle est moins épaisse et moins grasse, « et a le bec plus long et plus pointu. »

3. Baleinoptère rorqual, *balænoptera rorqual*, Lacép.; la mâchoire inférieure arrondie, plus avancée et beaucoup plus large que celle d'en haut; la tête courte, à proportion du corps et de la queue.
4. Baleinoptère museau pointu, *balænoptera acuto-rostrata*, Lacép.; les deux mâchoires pointues, celle d'en haut plus courte et beaucoup plus étroite que celle d'en bas.

En dernière analyse le rorqual du nord vit dans les mers du pôle boréal et ne quitte guère les parages glacés du Spitzberg, du Groenland, du détroit de Davis, et de l'Islande. Ce n'est jamais que dans les tempêtes de notre hiver, qu'on le voit fréquenter les mers de l'Europe tempérée, et que parfois son cadavre est jeté sur nos rivages. M. Scoresby, en parlant du rorqual, qu'il dit être le *broad nosed whale* des baleiniers, rapporte qu'on le voit parfois sur les côtes d'Écosse, d'Irlande et de la Norwége, et qu'il recherche principalement les harengs pour sa nourriture; il donne une liste des individus plus particulièrement cités pour avoir été jetés sur les rivages des îles britanniques, et que l'on doit regarder comme appartenant véritablement à la baleinoptère rorqual. Un de ces cétacés, long de cinquante-deux pieds, fut dépecé le 19 juin 1752 à *Eyemouth*; un deuxième, long de soixante-dix pieds, échoua le 18 juin 1797 dans le comté de Cornwall; plusieurs furent harponnés sur la côte d'Irlande en 1762 et 1763: un ou deux ont été pris dans la Tamise. On en prit un en 1818, long de quatre-vingt-deux pieds, dont

les fanons avoient trois pieds de longueur, et dont on ne tira que cinq tonneaux d'huile d'une mauvaise qualité.

Sous le nom de rorqual M. de Lacépède a réuni deux baleinoptères, l'une du nord, qui est le rorqual que nous venons de décrire, et l'autre de la Méditerranée, à laquelle nous allons consacrer quelques lignes.

LE RORQUAL DE LA MÉDITERRANÉE.

(*Balænoptera rorqual.* Lacép.)

Ce rorqual n'est presque pas connu, son existence repose sur quelques pièces osseuses et sur un crâne qui se distinguent aisément, d'après les observations de M. Cuvier, des mêmes parties de l'espèce du nord. M. de Lacépède ne l'avoit point séparé de son rorqual proprement dit. La seule indication qu'on trouve dans son Histoire naturelle se borne aux renseignements suivants.

« Le 20 mars 1798, un cétacé de soixante pieds « de longueur fut pris dans la Méditerranée sur la « côte occidentale de l'île Sainte-Marguerite, dans « le département du Var. Les marins le nom« moient *souffleur*. M. Quine en a fait un dessin « que j'ai fait graver, et bientôt après, les fanons, « les os de la tête et, quelques autres os de cet ani« mal ayant été apportés à Paris, je reconnus aisé« ment que ce cétacé appartenoit à l'espèce du ror« qual.

« C'est à la même espèce, qui pénètre dans la « Méditerranée, qu'il faut rapporter une partie de « ce qu'Aristote et d'autres anciens naturalistes ont « dit de leur *mysticetus* et de leur *baleine;* il sem- « bleroit qu'à beaucoup d'égards le *mysticetus* et la « *baleine* des anciens auteurs sont des êtres idéaux, « formés par la réunion de plusieurs traits, dont « les uns appartiennent à notre baleine franche, « et les autres au gibbar, ou au rorqual, ou à notre « cachalot macrocéphale.

« Daléchamp, savant médecin et naturaliste, « mort à Lyon en 1588, parle, dans une de ses « notes sur Pline, d'un cétacé qu'il avoit vu et qui « avoit été jeté sur le rivage de la Méditerranée, « auprès de Montpellier; il donne le nom d'*orque* à « ce cétacé, mais il paroît que c'est un rorqual qu'il « avoit observé. »

Ces faits, vaguement exprimés, composent à-peu-près toute l'histoire du rorqual de la Méditerranée, et nous ne pourrions en tirer les moindres lumières pour le séparer des autres espèces, si les ossements envoyés de la Provence, et comparés par M. Cuvier avec les crânes des rorquals du sud et du nord, n'avoient offert des caractères anatomiques tellement prononcés, qu'on ne peut regarder comme identiques des espèces aussi disparates dans les parties les plus uniformes comme les plus profondes de l'organisme.

Les modifications qu'affecte l'ossature des ror-

quals en général et de celui de la Méditerranée en particulier sont les suivantes :

« Les immenses maxillaires, dit M. Cuvier[1], « sont disposés en forme de toît renversé ou d'une « carène, aux deux côtés de laquelle s'attachent « les fanons. Le vomer se montre en dessous, entre « eux, dans presque toute la ligne moyenne de la « carène. En dessus, les deux intermaxillaires, « placés parallèlement entre les deux maxillaires, « laissent entre eux un espace vide, qui se con- « tinue dans le haut ou plutôt en arrière avec la « très large ouverture des narines, laquelle est en « forme d'un ovale alongé, et au contraire des au- « tres cétacés, conserve, ainsi que dans tout le « genre des baleines, une forme symétrique. Les « os du nez courts, mais échancrés ou festonnés en « avant et non pas en forme de tubercules, for- « ment le bord de cette ouverture; le maxillaire « ne coupe pas le frontal, si ce n'est par une apo- « physe étroite des deux côtés des os du nez. Toute « la partie du frontal qui s'écarte de chaque côté « pour former le dessus de l'orbite se voit à nu ; « mais les pariétaux viennent la recouvrir dans le « haut de la fosse temporale jusqu'aux côtés de l'a- « pophyse du maxillaire qui se montre entre le « frontal et l'os du nez. L'occipital s'avance entre « eux et recouvre le milieu du frontal jusque près

[1] *Oss. foss.*, t. V, p. 370, pl. 26, fig. 5.

« des os du nez, de sorte qu'à la base du nez le « frontal ne se montre presque pas à l'extérieur. Il « y a deux crêtes temporales très saillantes en de- « hors, commençant aux côtés du nez et entre les- « quelles le crâne est plane ou même un peu con- « cave et descend lentement vers le trou occipital « qui est tout près de la base des os du nez, traver- « sant d'une crête temporale à l'autre. Sur le mi- « lieu de cette face occipitale est une arête longi- « tudinale légèrement saillante.

« Le jugal est courbé en portion de cercle et « forme le bord inférieur de l'orbite, en se rendant « de l'apophyse zygomatique du maxillaire qui « aboutit à l'angle antérieur, jusqu'à celle du tem- « poral qui aboutit à l'angle postérieur. Le jugal « ne se dilate point à son extrémité antérieure « comme dans le dauphin. Le frontal touche d'une « part aux maxillaires, de l'autre au temporal, par « ses apophyses antérieures et post-orbitaires, et « forme à lui seul tout le plafond de l'orbite sans « être doublé en dessus par le maxillaire; mais il « l'est au contraire en dessous de sa partie anté- « rieure, de celle qui est en avant de l'orbite, et il « y est de plus bordé en avant par la lame latérale « du maxillaire, laquelle se trouve ainsi, par rap- « port au frontal, dans une position inverse de « celle qu'elle observoit dans les dauphins.

« C'est par cette lame que le maxillaire vient « aboutir à l'angle antérieur de l'orbite et s'arti-

« culer avec l'extrémité antérieure et élargie du « jugal ; mais ce qui est très remarquable, c'est « qu'il se trouve à cet endroit, entre le frontal et le « maxillaire, et pour ainsi dire dans leur articula- « tion même, un os particulier en forme de lame, « occupant à-peu-près moitié de la longueur de « cette suture, et qui ne peut être que l'analogue « du lacrymal.

« Toute l'arcade zygomatique proprement dite, « qui est fort grosse, appartient au temporal. Le « cadre de l'orbite est clos de toutes parts ; son pla- « fond est très grand et concave en dessus.

« Les palatins prolongent en dessous la carène « des maxillaires. Les narines postérieures sont très « près du trou occipital. Elles ont à chaque angle « une tubérosité formée par l'os ptérygoïdien, le- « quel a peu d'étendue en longueur et n'entoure « les narines que par le côté externe et un peu en « dessus et en dessous, mais sans y former un « sinus, ou double rebord, comme dans les dau- « phins. La région basilaire, qui est fort courte, est « aussi creusée en canal comme dans le dauphin, « et a, de chaque côté, les os de l'oreille, lesquels « sont fort petits à proportion et de forme ovale et « également convexes dans leur face inférieure.

« En avant de l'os basilaire et entre les os ptéry- « goïdiens, on voit le corps du sphénoïde posté- « rieur. La face glénoïde du temporal est presque « verticale et regarde en avant ; ce qui fait que la

« face articulaire de la mâchoire inférieure est en « quelque sorte la troncature de l'extrémité de l'os.

« Cette mâchoire est un arc convexe en dehors, « comprimé, un peu tranchant en dessus et en « dessous. Il y a une apophyse coronoïde en forme « d'angle obtus, et une tubérosité un peu plus en « arrière. »

D'après la gravure publiée par M. de Lacépède, le rorqual de la Méditerranée a le corps très bombé sur le dos. Cette figure représente assez exactement en effet deux pyramides réunies base à base; mais cette forme est évidemment le résultat de la corruption dont ce cétacé avoit été la proie, et la grande dépression de la tête ne dépend probablement que de la même cause. Dans le dessin qui nous est parvenu du rorqual du nord échoué sur les côtes d'Oleron, la tête est extrêmement bombée, tandis que cette partie dans la figure publiée par M. de Lacépède est très déprimée et représente un long museau aplati et pointu. Les autres particularités sont: la mâchoire supérieure plus courte que l'inférieure; l'œil placé non loin de la commissure; une nageoire dorsale petite et située environ aux quatre cinquièmes du corps et beaucoup plus loin que l'anus. Les plis de l'abdomen s'étendent jusqu'à la région anale; tout le dessus du corps est d'un noir bleuâtre s'affoiblissant sur les flancs pour faire place en dessous à une couleur blanchâtre.

Il est fort important que les voyageurs futurs dans les divers parages de la Méditerranée cherchent, par des comparaisons attentives, à lever nos doutes sur cette espèce, et à fournir les observations qui manquent pour éclairer son histoire.

LE RORQUAL MUSEAU POINTU.

(*Balænoptera acuto-rostrata* [1].)

Ce n'est point de la *baleinoptère museau pointu*, de M. de Lacépède, qu'il sera question dans cette notice. Cette espèce, dite aussi *baleine à bec*, se trouve décrite dans plusieurs auteurs[2], bien que la plupart aient confondu sous ce nom des cétacés fort différents, et qu'ils aient pris pour elle tantôt l'*aodon*, tantôt l'*hyperoodon*, et presque constamment le *rorqual du nord*. La baleinoptère à laquelle nous conservons ce nom de museau pointu ne repose que sur la description d'Othon Fabricius et une figure publiée par M. Scoresby : mais comme cette figure a été faite d'après des mesures rigoureuses, et par un habile dessinateur, il est impossible de ne pas croire à son entière exactitude, et les formes qu'elle retrace sont trop clairement arrêtées pour qu'on ne trouve point une distinction à établir entre l'animal qu'elle représente et la baleine museau pointu figurée dans la *Cétologie* de

[1] Scoresby, *Acc. arct. Reg.*, t. I, p. 485, pl. 13.

[2] *Balæna rostrata*, L., Muller, *Pro.* 48 ; Fabricius, p. 40.

l'abbé Bonnaterre et l'*Histoire naturelle* de M. de Lacépède.

Quel voile épais couvre la connoissance des cétacés! Ce n'est qu'à tâtons qu'on peut marcher dans ce champ semé d'épines; et lorsque, de toutes parts, les autres branches des sciences naturelles poussent avec vigueur des rameaux chargés de fleurs et de fruits, la cétologie réduite à des bourgeons rares et maigres, avortés pour la plupart, privés de séve, languit et attriste notre esprit. Ne semble-t-il pas en effet qu'à chaque animal que nous décrivons dans cette grande famille il nous faut protester de notre ignorance, et tracer avec quelques faits vagues une histoire séche et aride dont la terminaison seroit constamment cette phrase désespérante : *nous ne connoissons ni les mœurs, ni les habitudes, ni même d'une manière positive l'organisation de cet animal?* Que les voyageurs favorisés des circonstances, que les amis des sciences stationnés sur les bords des mers, n'oublient donc jamais de porter sur ceux que les vagues viendront déposer sur les rivages une investigation sévère et détaillée. Mais revenons à notre baleinoptère museau pointu : ainsi s'exprime, à son sujet, M. Scoresby[1].

« Cette baleinoptère est la plus petite espèce « des baleines connues. La figure que nous en

[1] Tom. I, p. 485.

« donnons est une représentation *exacte* de l'ani-« mal ; elle a été faite d'après des mesures prises « avec soin par James Watson, établi aux îles Or-« cades. L'individu qui a servi de type fut tué le « 14 novembre 1808 dans la baie de Scalpa. Il avoit « dix-sept pieds six pouces anglois de longueur sur « une circonférence de vingt pieds, et quelques au-« tres dimensions que nous rapportons ci-après :

	Pieds.	Pouces.
Longueur depuis le bout du museau jusqu'à la nageoire dorsale	12	6
——— du museau aux pectorales	5	»
——— *id.* à l'œil	3	6
——— *id.* aux évents	3	»
——— des nageoires pectorales	2	»
Largeur des mêmes	»	7
Hauteur de la pectorale	1	3
Largeur	»	9

« La plus grande longueur des fanons étoit d'en-« viron cinq pouces. La couleur du dos étoit le « noir intense, tandis que le ventre étoit d'un blanc « éclatant. Les plissures du ventre offroient, au « dire du docteur Traill, une teinte carnée.

« On dit que la *balæna rostrata* habite principa-« lement les mers qui baignent la Norwége, et « acquiert au plus vingt-cinq pieds dans son plus « grand développement. On en tua une proche le « Spitzberg, dont les fanons étoient fibreux, d'un « blanc jaunâtre, et à demi transparents, à la « manière des lames de cornes. Ils offroient une

« direction courbée; et le bord convexe, ainsi que « la pointe, étoient garnis de barbes frangées « blanches. Leur longueur ne dépassoit pas neuf « pouces sur deux pouces trois lignes de largeur. »

A ces faits bornés, mais suffisants pour étayer notre manière de voir et la distinction que nous faisons de cette espèce, nous ajouterons quelques particularités tirées de la comparaison de la figure. Il est bien évident que la *baleinoptère museau pointu* de M. de Lacépède, identique avec le même cétacé de l'abbé Bonnaterre, ne diffère point, excepté par l'indication de la taille, du rorqual du nord; mais il est probable que la *baleine à bec* de Hunter a quelques traits d'analogie avec celle de M. Scoresby, qui se présente plus fréquemment sur les côtes boréales de l'Angleterre. Cette petite espèce n'atteint donc jamais les proportions des autres rorquals; elle semble être le lien de transition qui unit les colosses de l'ordre aux espèces moins puissantes et moins développées, mais plus courageuses, du reste de la famille.

Le *rorqual à bec* ou *baleinoptère museau pointu* diffère du grand rorqual par les caractères que nous allons énumérer successivement. La tête, au lieu d'être renflée et de former la partie la plus volumineuse de tout le corps ou du moins celle qui présente le plus d'ampleur, comme on le remarque dans le rorqual du nord, est beaucoup plus alongée proportionnellement et plus déprimée. Les deux mâ-

choires, d'égale épaisseur à-peu-près, diffèrent aussi en ce que, dans le rorqual du nord, la mâchoire supérieure est beaucoup plus courte que l'inférieure, tandis que, dans cette espèce-ci, on ne remarque point cette disposition, car les deux mâchoires paroissent égales, et la supérieure est même un peu plus longue que celle d'en bas. L'œil est éloigné de la commissure; et la nageoire dorsale, au lieu d'être très en arrière du dos, se trouve à-peu-près au tiers de la longueur totale du corps. Les lobes de la queue sont aussi moins larges, plus longs et plus aigus que dans le rorqual du nord : enfin le dos est noir et le ventre d'un blanc satiné, tandis que le grand rorqual est brun bleuâtre et d'un blanchâtre plus ou moins sale sur le ventre.

Entre les branches du maxillaire inférieur, et dans le gosier, apparoît, lorsque les gaz distendent les cadavres des baleinoptères gisants sur les pentes déclives des rivages, une grande poche membraneuse qui fait effort et finit par ouvrir la bouche; cette vessie paroît destinée, lorsqu'elle est gonflée, à dilater les téguments de la poitrine et du ventre que sillonnent les plis ou fronçures qu'on y remarque, mais on en ignore complétement le but et l'usage. S'il est permis d'émettre quelque conjecture, on doit supposer que cet appareil, préparé pour des habitudes qui sont encore ignorées, est destiné, lorsque le cétacé veut monter et se rapprocher de la surface de l'eau, à diminuer, par

le déplacement d'eau qu'il occasione, la pesanteur toujours considérable de sa tête; pesanteur telle qu'elle l'emporte de beaucoup sur le reste du corps.

Le rorqual à bec, par les dimensions de sa bouche largement fendue, doit être plus carnassier que la baleine franche; aussi toutes les baleinoptères en général font-elles une grande consommation de harengs et autres poissons voyageurs, dont elles suivent parfois les essaims jusque sur nos côtes.

Othon Fabricius dit que sa *balæna rostrata*, ou le *tikagulik* des Groenlandois, est très commune au milieu des rochers, où elle se tient de préférence pendant l'été, mais qu'elle devient rare pendant l'hiver. Les peuplades polaires recherchent sa chair, qui est plus savoureuse et plus tendre que celle des autres espèces, quoiqu'il leur soit très difficile de s'en emparer, parcequ'elle nage avec une vigueur extraordinaire.

LE RORQUAL DU SUD.

(*Balænoptera australis.* LESS.)

Si les contrées glacées que recouvrent presque constamment les neiges et les frimas du nord sont la patrie exclusive d'animaux terrestres et marins que des températures plus chaudes incommoderoient; si les espaces resserrés de mer où se heurtent les montagnes de glaces détachées du

pôle sont affectionnés par presque tous les grands cétacés de notre hémisphère, les parages souvent agités par les tempêtes du *cap des Tourmentes* ont aussi leurs espèces, et le rorqual du nord se trouve remplacé dans la zone australe par le rorqual du sud. Ce cétacé, dont la découverte ne date que de quelques années, vient donc ouvrir un vaste champ aux spéculations, et, conjointement avec la baleine australe, remplaçant la baleine franche du nord, nous prouver encore combien est vraie, pour le plus grand nombre des cas, cette grande et belle loi de Buffon, que chaque point du globe, suivant ses degrés de parallèles, a ses animaux propres : cette loi cependant est moins démontrée pour les êtres destinés à vivre au sein des eaux, et nous avons constamment remarqué que le rayon de leur *habitat* ne se compte plus par bassins, mais bien par degrés de latitude, de manière que la zone intertropicale renferme assez volontiers sur toute la circonférence de notre planète les mêmes animaux, et qu'ensuite, à mesure qu'on s'élève des tropiques vers l'un ou l'autre pôle, chaque parallèle a des productions propres dont l'irradiation dans le sens de la latitude s'arrête à des méridiens tracés par les bassins que forment les grandes masses de terre. Il n'est pas toutefois possible d'affirmer que les grands cétacés, tels que le cachalot macrocéphale et la baleine franche, parcourent indifféremment toutes les mers, d'un pôle à l'autre; mais ce qui

est positif est l'existence, dans l'hémisphère méridional, d'un rorqual et d'une vraie baleine. Peut-être s'assurera-t-on un jour que la baleine franche ne quitte point les quatre-vingt-cinq degrés navigables de latitude qui coupent l'hémisphère nord, et qu'elle ne traverse point la ligne équinoxiale, mais jusque-là on peut admettre, avec de grandes probabilités, que dans un fluide dont la température est toujours assez uniforme elle ne doit avoir pour guide que ses besoins physiques, ses appétits, et l'aiguillon du plaisir. S'il en étoit ainsi, les baleines du nord seroient beaucoup moins favorisées que celles du sud. Celles-ci en effet auroient eu en partage ces vastes océans que l'on croyoit jadis bornés par un continent austral, ces océans sans limites qui, du pôle et de quelques terres de désolation éparses comme un point dans leur immensité, viennent dérouler leurs longues vagues sur l'extrémité avancée des deux grands continents, s'ouvrir devant le cap de Bonne-Espérance et le Cap-Horn, et trouver une digue le long de la côte méridionale de la Nouvelle-Hollande.

Les tempêtes fréquentes qui bouleversent les flots dans le sud, en étourdissant et en jetant dans leur choc les poulpes à la surface de la mer, permettent aux baleines qui y vivent de ne point chercher minutieusement leur proie : celle-ci vient pour ainsi dire les trouver d'elle-même[1] ; mais il

[1] Nous avons long-temps séjourné au milieu de ces parages fé-

arrive souvent que, trop confiantes dans leur force, elles sont surprises sur les attérages, et brisées sur les récifs qui en défendent les approches.

Le rorqual du sud a été observé au cap de Bonne-Espérance par M. Delalande. C'est une des nombreuses conquêtes de cet entreprenant et actif voyageur, mort peu de temps après avoir revu sa patrie. Les Hollandois établis au Cap ont donné à ce rorqual le nom de *poeskop*, parceque son occiput est surmonté d'une bosse; mais ce qui distingue cette baleinoptère de toutes les espèces connues est une longue nageoire dorsale qui, au lieu d'être placée vers l'extrémité du corps, se trouve située directement au-dessous des pectorales. Le corps est noir en dessus, et d'un blanc pur en dessous; les sillons de la gorge et de la poitrine sont teintés de rose assez vif.

Les différences que les pièces osseuses du rorqual du sud présentent en les comparant avec celles des rorquals du nord et de la Méditerranée sont très caractéristiques.

« La tête du rorqual du cap, dit M. Cuvier[1], comparée à celle du rorqual de la Méditerranée,

conds en tempêtes, où la mer sembloit constamment déchaînée; la hauteur et la violence des vagues étoit telle, que, se brisant sur les flancs de notre navire, la bruine épaisse qui s'en élevoit entraînoit sur le pont de nombreux poulpes et des poissons volants, etc. : c'est alors qu'on voit nager les cétacés avec le plus de vigueur, et qu'ils paroissent le plus occupés de saisir les animaux dont ils se nourrissent.

[1] *Oss. foss.*, t. V, p. 372, pl. 26, fig. 1, 2, 3 et 4; 19, 20 et 21.

a une largeur beaucoup plus considérable entre les orbites à proportion de la hauteur; cette portion du frontal a une dimension transversale, beaucoup plus prononcée relativement à sa longueur; le bord postérieur de cet os se dirige en arrière, tandis que dans la tête du rorqual de la Méditerranée il se dirige en avant; les os du nez sont légèrement festonnés à leur bord antérieur; le dessous du museau est médiocrement convexe; l'atlas est distinct de l'axis; ce dernier se soude, par la partie supérieure de son anneau qui n'a point d'apophyse épineuse, avec la partie correspondante de la troisième cervicale; les quatre suivantes ne s'unissent point entre elles, et leur corps est assez épais; le reste de la colonne vertébrale est composé de quatorze dorsales d'où partent autant de paires de côtes, et de trente et une lombaires et caudales; le nombre total des vertèbres est donc de cinquante-deux. Les os en V commencent à la onzième lombaire; le corps de celle-ci et des caudales est marqué d'une très légère carène; le sternum est quadrilatère, bifurqué en arrière, et muni d'une pointe au milieu de son bord externe; l'omoplate est plus large que longue; il n'y a que quatre doigts prononcés, terminés chacun par une dilatation cartilagineuse, composés d'un nombre variable d'articulations qui sont: deux à l'index, sept au médius et à l'annulaire, et trois au petit doigt. »

Le rorqual du sud paroît ne s'approcher que

très rarement sur les attérages du cap de Bonne-Espérance, puisqu'on assure qu'à peine on en voit deux ou trois chaque année. Personne ne s'occupe de la chasse de ce cétacé; la vivacité qui le distingue la rendroit très difficile et dangereuse; sa graisse d'ailleurs ne pourroit guère servir d'appât, car elle ne contient qu'une très petite quantité d'huile qui ne dédommageroit nullement des fatigues et des efforts qu'il auroit fallu pour l'obtenir. M. Delalande a remarqué que les excréments étoient d'un rouge vif; et cette couleur, comme nous avons eu occasion de le voir souvent, appartient à toutes les espèces. On a proposé de l'introduire en teinture, et nous ignorons jusqu'à quel point il seroit possible de fixer la matière colorante qui lui donne cette nuance cramoisie si éclatante.

C'est très probablement au rorqual du sud que nous devons rapporter l'espèce de baleinoptère décrite par MM. Quoy et Gaimard dans la partie zoologique du *Voyage autour du monde de la corvette l'Uranie*[1]. Voici ce qu'en disent ces deux voyageurs.

« Pendant notre séjour aux Malouines, une baleinoptère de l'espèce *museau pointu* vint s'échouer sur les rochers de la baie Françoise. Un chasseur, qui se trouvoit dans cet instant près de là, lui tira plusieurs coups de fusil à balles, qui, probable-

[1] Pag. 81 et suiv.

ment la blessèrent grièvement; le soir elle étoit encore vivante : la marée basse lui avoit laissé une portion du dos et les évents à découvert. De temps en temps elle rejetoit de l'eau par ces ouvertures, en respirant avec bruit. Un canot fut expédié pour tâcher d'amener ce cétacé plus près de notre camp, afin d'en tirer le meilleur parti possible. Ce fut en vain qu'on s'efforça de remuer cette lourde masse qui, d'ailleurs, encore animée, portoit presque sur tous les points : on se contenta d'envoyer sur son dos un homme qui, armé d'une hache, y fit un trou dans lequel il fixa un grapin d'embarcation auquel tenoit une chaîne, puis une corde attachée à terre, pour que la marée montante n'entraînât pas l'animal. Mais lorsqu'il se sentit entraîner par le flux, à l'aide d'une légère secousse il cassa la corde, et, par un mouvement plus fort, il se retira de dessus les rochers et gagna le large. Ce fut vainement qu'il chercha à s'enfuir; blessé à mort, nous le trouvâmes le lendemain sans vie sur le même endroit.

« A l'instant où ce cétacé échoua, quoique ce fût un mâle, plusieurs petites baleinoptères qui étoient dans la rade rôdèrent long-temps autour de lui. La nageoire dorsale de ces jeunes, du double plus grande qu'au dauphin ordinaire, nous parut beaucoup plus considérable et pas autant reculée vers la queue que celle de l'individu adulte que nous avions sous les yeux. Nous acquîmes la preuve que ces animaux ne sont point à craindre,

par ce qui arriva à un matelot qui, étant allé à la nage examiner de très près la baleine échouée, en fut tout-à-coup entouré. Saisi d'une frayeur extrême qu'il manifestoit par de grands cris, il se hâta de gagner la terre de toutes ses forces. Plusieurs personnes qui étoient sur le rivage craignoient pour sa vie; nous nous efforçâmes de le rassurer en lui criant qu'il n'avoit rien à redouter, persuadés en effet que cette espèce de cétacé n'a jamais volontairement fait de mal à l'homme.

« Cette baleinoptère museau pointu étoit placée sur le dos et inclinée du côté droit. Le lendemain de sa mort les mâchoires étoient encore fermées; le jour d'après elles étoient entr'ouvertes par les efforts de la vésicule aérienne propre à cet animal, qui faisoit une saillie considérable; lorsque la putréfaction commença, les gaz qui s'accumulèrent distendirent davantage cette vésicule, et agrandirent de plus en plus l'ouverture de la gueule, ce qui donna la facilité de couper les fanons à coups de hache.

« Les vautours et tous les oiseaux de mer eurent bientôt enlevé son épiderme excessivement mince et déchiquetèrent sa peau. L'huile qui découloit de toutes ses blessures, répandue sur le rivage à deux cents pas à la ronde, rendoit les rochers très glissants : le capitaine baleinier Horn, qui survint dans ces entrefaites, en retira encore quelques barriques.

« En général ces cétacés ne sont pas très estimés à cause du peu d'épaisseur de leur lard et de l'extrême vivacité de leurs mouvements, qui fait que l'on ne peut pas facilement s'en rendre maître. Voici les seuls détails anatomiques que notre fâcheuse position nous ait permis de recueillir sur cette baleinoptère.

« Sa longueur, prise de l'extrémité de la mâchoire inférieure au bout de la queue, étoit de cinquante-trois pieds quatre pouces. Les mâchoires avoient, de l'extrémité à la commissure, neuf pieds six pouces; la supérieure, un peu plus avancée que celle d'en bas, portoit seule des fanons sur chaque côté de ses bords. Dans leur arrangement ils forment comme un V tronqué par la pointe : l'animal étant renversé, il représentoit assez bien le *ber* ou berceau sur lequel est posé un vaisseau qu'on va lancer. La largeur et la longueur de ses fanons, vus en dehors de la gueule, alloient en décroissant à mesure qu'ils se rapprochoient du gosier; leurs franges étoient en-dedans : les plus longs avoient deux pieds six pouces et neuf pouces de largeur à la base.

« Le dessous du corps près de la queue étoit caréné; le balenas sorti dans toute sa longueur, très pointu à son extrémité où étoit placé le méat urinaire, avoit cinq pieds neuf pouces de long et un pied de diamètre à sa base. En le coupant, il en sortit du sang et beaucoup d'air.

« Les plis longitudinaux du ventre commençoient au bout de la mâchoire et s'étendoient jusqu'à trois ou quatre pieds du nombril : le plus grand nombre se prolongeoit par une ligne continue, pendant que d'autres se bifurquoient; les bandelettes qu'ils formoient peu saillantes, larges d'un pouce et demi à deux pouces, étoient noirâtres au milieu avec un petit cordon plus clair sur les bords; les interstices offroient une teinte rougeâtre.

« La longueur des nageoires pectorales étoit de six pieds trois pouces; la largeur de celles de la queue étoit de treize pieds. La dorsale, située à l'opposé du balenas, n'a pu être mesurée; nous nous sommes aperçus qu'elle se dirigeoit en arrière en formant un peu le croissant.

« L'œil, très peu apparent à l'extérieur placé à la commissure des mâchoires, étoit à-peu-près de la grosseur d'un boulet de six livres, et pesoit six hectogrammes, ou environ une livre et un cinquième. Le globe avoit une forme aplatie de la partie antérieure à la postérieure; de sorte que son grand diamètre étoit à-peu-près dans le sens de la longueur du corps de l'animal : ce diamètre avoit quatre pouces six lignes; le vertical, quatre pouces seulement, et l'axe deux pouces neuf lignes. La sclérotique formoit extérieurement deux saillies aux extrémités de l'axe longitudinal à l'endroit d'insertion des muscles droits latéraux. A la partie

postérieure, la sclérotique laissoit apercevoir un enfoncement considérable ovalaire dirigé dans le sens du grand diamètre, et où se trouvoit, mais non au milieu, un trou de la grosseur d'une forte plume à écrire, pour le passage du nerf optique; de chaque côté, deux ouvertures obliques du calibre d'une plume de cygne donnoient accès à deux grosses artères, et, tout autour de l'entrée du nerf optique, vingt-six autres ouvertures plus ou moins grandes étoient destinées au même usage. Sur le devant, la cornée transparente présentoit une forme ovalaire, dont le grand diamètre, dirigé aussi dans le sens longitudinal, avoit un pouce six lignes, et le vertical dix lignes; de sorte que ces diamètres étoient, avec ceux du globe de l'œil, le premier comme trois est à un, et le second comme un est à cinq. La cornée étoit peu convexe; à son insertion sur la sclérotique elle offroit un petit cordon blanchâtre d'environ une ligne de large; sur sa face interne, une membrane ou plutôt un enduit noirâtre assez semblable par sa couleur à la choroïde de l'homme, mais plus consistante, formoit un cercle de près d'un pouce de largeur. En râclant cette substance avec la lame d'un scalpel, on l'enlevoit facilement; par conséquent le plus grand diamètre de la cornée susceptible de laisser passer les rayons lumineux se réduisoit à six lignes. L'iris étoit noir sur les deux faces; la pupille transversale comme dans les ru-

minants; la choroïde argentée, et la rétine rougeâtre; le cristallin avoit une forme arrondie, il pesoit quatre-vingt-deux grains; son grand diamètre étoit de neuf lignes, et son axe de sept. La plus grande épaisseur de la sclérotique étoit d'un pouce, elle n'étoit que de onze lignes en haut et en bas; elle diminuoit tellement à la partie antérieure, qu'à sa réunion avec la cornée elle étoit tout au plus d'une ligne. Ainsi le volume de l'œil, assez considérable extérieurement, ne produisoit qu'une cavité dont le plus grand diamètre, le longitudinal, n'avoit que deux pouces dix lignes, le vertical deux pouces cinq lignes et demie, et l'axe un pouce neuf lignes et demie, de sorte que son rapport au plus grand diamètre se trouvoit à-peu-près être comme sept est à onze.

« Ces baleines étoient assez communes vers le Cap-Horn à l'époque du voyage de Forster; car ce naturaliste en vit plus de trente dans un jour auprès de son navire, qui, en lançant de l'eau, répandoient une odeur infecte.

« Lors du coup de vent que nous éprouvâmes dans le détroit de Lemaire, nous passâmes très près d'une baleine qui étoit morte et que nous reconnûmes, aux nombreux plis de son ventre, pour être de la même espèce. »

Les faits positifs sur lesquels on doit baser la connoissance exacte des cétacés sont si rares, que nous avons cru devoir, dans l'intérêt de la science,

donner textuellement le résultat des observations de MM. Quoy et Gaimard. Il ne nous seroit pas difficile, en forçant tant soit peu les analogies comme les points de dissemblance, d'en créer une espèce nouvelle. Ce n'est pas en effet le rorqual du nord, puisque la mâchoire supérieure est plus longue que l'inférieure; ce ne seroit pas non plus le rorqual du sud, puisque la nageoire dorsale, au lieu d'être placée au dessus des pectorales, se trouve bien plus déjetée en arrière; car sa position est, dit-on, au dessus de l'appareil génital. Mais ce premier caractère est-il rigoureusement exact? Il est si facile d'errer, lorsqu'en considérant ces gigantesques cétacés on confie le plus souvent à sa mémoire des caractères qu'on se croit sûr d'avoir remarqués. Nous n'ajouterons donc rien aux détails que nous venons de rapporter très au long, sinon qu'une espèce de baleinoptère, ou peut-être plusieurs, vivent dans l'hémisphère sud, entre les quarantième et soixante-dixième degrés de latitude, et que ces animaux, que nous avons souvent rencontrés, se distinguent aisément dès la première vue par leur nageoire dorsale saillante; aussi les baleiniers bretons et ceux des États-Unis ne les nomment pas autrement que *finn-fish*.

LES BALEINES.

Bien qu'on ait beaucoup exagéré la taille des baleines, bien que ce mot emporte avec lui l'idée d'un être démesuré dans ses dimensions, toujours est-il vrai qu'il faut beaucoup rabattre de ces proportions colossales, résultat de contes populaires et de récits emphatiques, soigneusement enregistrées dans la plupart de nos livres d'histoire naturelle. Les baleines, les rorquals, et les cachalots, sont, il est vrai, les plus grands des animaux que nous connoissions; mais leur taille ne nous paroît aussi considérable que par un sentiment de comparaison avec nous-mêmes; et les soixante à quatre-vingts pieds qui forment leurs dimensions les plus ordinaires sont moins en rapport avec la vaste étendue des mers qu'ils habitent que la longueur du brochet, par exemple, ne l'est avec les eaux douces de nos petites rivières.

Entièrement organisées pour la vie animale, ne paroissant pas jouir d'une grande plénitude des sens, possédant des mœurs douces et timides, les baleines forment un genre qui ne renferme que deux espèces avérées; genre qui est caractérisé aux yeux des naturalistes par une large tête moins renflée en avant que celle des cachalots, et dont les bords du palais sont garnis de fanons minces et

serrés, fibreux et frangés à leurs bords. Ces caractères sont aussi convenables aux rorquals ou baleinoptères, qui ont une nageoire dorsale dont les baleines sont complètement privées. L'organisation de la bouche, les formes générales du corps, les mœurs et le genre de nourriture, conviennent aussi bien aux baleinoptères qu'aux baleines; mais ce qui ne permet pas de les réunir les unes aux autres est, non pas la nageoire dorsale, qui est un caractère sans importance, mais les plis nombreux qui sillonnent le dessous du corps des rorquals. Ces plis en effet, par un mécanisme qui nous est inconnu, doivent remplir des fonctions étrangères aux habitudes des baleines.

Les lames cornées ou fanons, qui remplacent dans la bouche des baleines les dents des autres cétacés, sont frangés à leur extrémité de manière à former une sorte de brosse, peu susceptible de comprimer fortement une proie résistante; aussi dit-on que la nourriture principale des vraies baleines consiste en mollusques mous et en petits poissons.

La mâchoire supérieure, qui porte sur ses côtés les fanons, est étroite en dessus, et s'élargit sur ses bords, ou, mieux, a la forme d'un toit renversé. La tête osseuse[1] présente un museau rétréci et alongé, comprimé sur les côtés, et arqué d'avant en arrière

[1] Camper, *Cét.*, p. 1, 4, 5 et 6.

à-peu-près en quart de cercle. Les fanons sont logés sur cette courbure, y adhèrent par leur extrémité supérieure, et descendent obliquement vers la mâchoire inférieure. Une substance membraneuse et dure fixe chaque série de fanons dans la longue fosse alvéolaire du maxillaire, et les recouvre comme une gencive; l'extrémité des fanons, qui est effilée en soies plus ou moins fines, se trouve fixée sur le bord de la mâchoire inférieure par la langue qui est immobile en dedans, et par les téguments de la bouche en dehors. Le canal de l'évent, divisé en deux étages, est bien plus incliné dans les baleines que chez les autres cétacés.

L'odorat, chez les animaux de ce genre, paroît être assez développé, bien que quelques auteurs aient nié son existence; la vue elle-même, à en juger du moins par le volume de l'œil, doit être bien plus parfaite qu'on ne l'a cru jusqu'à ce jour. M. Scoresby d'ailleurs affirme que les baleines voient dans l'eau claire à de très grandes distances, et que ce sens ne paroît être affoibli que lorsque ces animaux se trouvent parcourir des espaces de mer colorés, comme cela arrive sur les hauts-fonds et après les tempêtes. Le goût est nul; il ne pourroit être perçu en effet par l'épiderme sec et parcheminacé qui enveloppe en totalité la langue, qu'on sait être immobile; les baleines d'ailleurs, comme tous les autres cétacés, avalent leur proie sans la mâcher. Quelques physiologistes pensent que le sens du

toucher a son siége sous les aisselles, seule partie revêtue d'une peau moins épaisse; et l'on donne pour preuve de cette opinion la sollicitude qu'ont parfois les baleines femelles de serrer leurs petits sous leur nageoire. Ne seroit-ce pas plutôt un abri protecteur que la tendresse maternelle chercheroit à leur offrir? Le pharynx et l'œsophage varient en grandeur; celui de la baleine franche est, dit-on, fort étroit; il a neuf pieds, s'il faut s'en rapporter à Schneider. Le tube digestif présente, comme celui des marsouins, plusieurs cavités stomacales; les reins, très volumineux, sont aussi formés de globules agglomérés.

Les Latins donnoient le nom de *balœna* à un animal armé de dents, qui ne peut être le cétacé que nous connoissons aujourd'hui sous le nom de baleine : tout porte à croire, cependant, qu'ils employoient ce mot *balœna* comme synonyme de *cetus*, et que leur *mysticetus* pourroit bien être la baleinoptère de la Méditerranée; mais leurs indications sont si vagues, et ils ont employé si souvent ces noms pour désigner des animaux qui n'ont aucune analogie entre eux, qu'on ne peut vraiment assurer qu'ils aient voulu désigner plutôt un cétacé qu'un grand squale. Nous croyons qu'il en est de même du nom phénicien de *baal nun*, ou roi de la mer, dont Bochart fait dériver celui de baleine, en en tirant la conclusion que les Tyriens en faisoient la pêche.

Dans l'état actuel de la zoologie on ne peut reconnoître que deux espèces de baleines, l'une du nord et l'autre du sud; mais on doit penser qu'il en existe plusieurs autres encore inconnues, car M. Cuvier a trouvé des différences, qui ne peuvent dépendre que de caractères spécifiques, dans l'examen de diverses pièces osseuses déposées dans les collections publiques.

Au milieu des débris fossiles d'animaux de toutes sortes, qui gisent dans la couche superficielle du globe, comme le témoignage le plus irrécusable des bouleversements qui en ont agité la surface, les ossements des baleines sont aussi venus témoigner que dans ces siècles reculés les espèces, sans être plus grandes que celles d'aujourd'hui, vivoient alors dans des mers dont les fonds desséchés sont, dans le moment présent, couverts de cités. Ainsi des portions de squelettes de baleines ont été déterrées en Écosse et en quelques autres lieux de l'Angleterre. M. Cortesi, de Plaisance, découvrit, en 1806, sur le flanc oriental du mont Pulgnasco, à environ six cents pieds au-dessus de la plaine, un squelette de rorqual. Les os qui le composoient étoient encore pour la plupart dans leur position naturelle, et de nombreuses coquilles marines leur servoient d'entourage. Ce savant observa encore, en 1816, un deuxième squelette de la même espèce qui étoit moins bien conservé que le premier, placé non loin de lui, dans un gisement beaucoup

plus inférieur; enfin, en 1779, on déterra d'une cave dans la rue Dauphine, à Paris, une portion considérable d'un crâne de baleine que le naturaliste Lamanon décrivit et figura dans le cahier de mai 1781 du *Journal de Physique.*

La plupart des peuples restés stationnaires dans l'enfance de la civilisation, ceux qui vivent dans les petites îles éparses dans l'Océanie, comme les habitants riverains des côtes maritimes, ont généralement introduit dans leur théogonie le culte des fétiches et des animaux qu'ils redoutent: le requin, le crocodile, et tant d'autres, en reçoivent des offrandes arrachées par la peur; les baleines, par leur taille colossale, ont aussi eu part à leurs hommages superstitieux, et on les adoroit sur la côte d'Afrique, suivant Marmol. Les Nouveaux-Zélandois, séparés en tribus belliqueuses qui vivent sur deux îles australes, placées aux antipodes de la France, façonnent avec un très beau jade des dieux ou *atouas* qu'ils portent suspendus au cou; ils en fabriquent aussi leur casse-tête de combats et divers ornements qui servent à désigner le rang des guerriers. Ils sont dans la persuasion que ce jade est le squelette d'une baleine durci dans le sein de la terre, et que les volcans vomissent à la surface. Ce jade ne se trouve en effet que dans une seule des îles de la Nouvelle-Zélande, que les habitants ont nommée à cause de cela *Tawaï poénammou*, ce qui signifie l'*île du poisson qui produit le jade vert.*

LA BALEINE DU SUD.

(*Balæna antarctica*. Less. [1].)

Cette espèce de baleine avoit, jusqu'à ce jour, été confondue avec celle du nord, et nous ignorerions encore probablement son existence si M. Delalande, pendant son séjour au cap de Bonne-Espérance, n'étoit parvenu, par son zèle et son courage, à dépecer un de ces animaux et à transporter en France sa charpente osseuse; là, classée dans l'immense dépôt d'*Anatomie comparée*, M. Cuvier s'aperçut bientôt qu'elle différoit considérablement de celle de la baleine du nord. Les traits de dissemblance consistent principalement dans la soudure des sept vertèbres cervicales, dans deux paires de côtes de plus, et aussi dans l'ensemble des formes corporelles.

Le museau de la baleine du sud, à partir des évents, forme une ligne droite qui se termine à l'extrémité de la mâchoire supérieure, relevée en bourrelet; une éminence borne extérieurement les ouvertures des évents. Les pièces osseuses de ses diverses parties offrent quelques caractères qu'il est utile de signaler : toutes les apophyses épineuses des vertèbres cervicales se soudent pour donner naissance à une crête osseuse continue; les côtes,

[1] Cuvier, *Oss. foss.*, t. 5, p. 374, pl. 25, fig. 1 à 4; *Balæna australis* non Klein; Desmoul., *Dict. class.*, t. 2, p. 161, fig. atlas.

au nombre de quinze paires, s'articulent, les onze premières avec le corps des vertèbres, et les quatre dernières avec les apophyses transverses. La première paire est aplatie et extrêmement large, les trois dernières sont grêles et courtes. On compte quinze vertèbres dorsales, et trente-sept lombaires et caudales. Les os en V commencent entre la onzième et la douzième, et finissent à la vingt-sixième. Le sternum est oblong et plus large en avant; l'omoplate est moins large que haute, sans courbure concave, et presque plane; l'humérus est gros, court, et très épais; le radius et le cubitus sont comprimés; le pouce a deux articles, l'index quatre, le médius cinq, l'annulaire quatre, le petit doigt trois; tous sont terminés par des dilatations cartilagineuses.

Si l'on doit s'en rapporter à la figure esquissée par M. Delalande, la baleine australe a la tête beaucoup plus déprimée que celle du nord; ses nageoires pectorales sont aussi plus longues et plus pointues; la queue a ses lobes moins échancrés. Elle est d'une couleur noire assez uniforme. Ses excréments sont aussi d'un beau rouge.

Cette baleine entre dans les diverses baies du cap de Bonne-Espérance, dans le courant de juin, et elle en part vers la fin d'août, ou au milieu de septembre, après avoir donné le jour à un petit long de douze à quinze pieds en naissant, et dont le premier mouvement est de saisir la tétine de la

mère. M. Delalande a remarqué que les femelles étoient beaucoup plus nombreuses que les mâles ; car il n'a vu que deux ou trois de ceux-ci pour une cinquantaine des premières, et les pêcheurs du Cap lui ont également assuré la permanence de ce fait.

La baleine du sud est un peu plus petite que celle du nord; ses dimensions les plus ordinaires sont de quarante à cinquante pieds. Elle est très probablement répandue dans toutes les mers, à partir du trente-cinquième degré de latitude sud: quoique cependant elle paroisse remonter jusqu'à l'équateur, et tout le long de l'Amérique méridionale, ce doit être cette espèce que les baleiniers américains vont harponner sur le banc de Patagonie; c'est elle sans doute qui a occasioné ces nombreuses pêcheries ou *armaçao* établies en grand dans divers ports du Brésil, et qui ont pendant long-temps nécessité des armements considérables de la part des Portugais; mais cette pêche, jadis très active par l'abondance extrême des baleines qui pulluloient non loin des rivages, est presqu'abandonnée aujourd'hui, quoique les cétacés qui en ont été l'objet ne soient pas devenus très rares dans ces mers.

LA BALEINE DU NORD, OU LA BALEINE FRANCHE.

(*Balæna mysticetus.* L. [1].)

Nous terminerons cette histoire par le plus utile comme le plus célèbre des cétacés : depuis des siècles les peuples civilisés arment des flottes pour le combattre ; il a contribué à la puissance et au rôle que jouent parmi les nations plusieurs états maritimes. Il mérite à bien des titres de fixer l'attention du naturaliste, du commerçant, et des administrateurs politiques. Nous n'emploierons pour le décrire que les formes commandées par l'intérêt du sujet même, et nous ne surchargerons point notre tableau par des accessoires souvent plus brillants que justes ; car le moindre insecte offre quelquefois des mœurs et une organisation cent fois plus extraordinaires que la baleine lourde et pesante, dont la vie paroît s'écouler sous l'influence des besoins physiques les plus ordinaires et dépendants des fonctions digestives et reproductrices. Mais nous dirons, avant d'entrer en plus ample matière, que

[1] *Balæna mysticetus*, L. *Wallfisch*, Martens, Spitzb., pl. Q, *f. a* et *b* (*médiocre figure et la seule qui ait été connue pendant long-temps*) ; Hualfisk, Eggède ; Othon Fabricius, *Faun. groenl.*, p. 32.

Βάλαινα, et μυστκητος, Arist. ; *Baleine Franche et nord-caper*, Bonnat, *Cét.*, p. 1 et 3, pl. 1, fig. 1 ; *Balæna myticetus* et *balæna nord-caper*, Lacép., pl. 1, 2 et 3 ; Scoresby, *Acc. arct. Reg.*, t., p. 449, pl. 12 et 13.

jamais la baleine n'acquiert cette taille démesurée qu'on lui accorde dans les livres d'après des récits populaires; et M. Scoresby, armateur baleinier, véridique et très instruit, affirme que, sur trois cent vingt-deux individus pris avec sa participation, il n'en a jamais rencontré qui aient eu plus de soixante pieds de longueur, et que la plus grande baleine qu'il ait mesurée n'avoit que cinquante-huit pieds. Une seule, qui fut harponnée il y a vingt ans près du Spitzberg, avoit des fanons longs de quinze pieds et pouvoit avoir soixante-dix pieds; mais, dit M. Scoresby, je soupçonne que ces dimensions ne se présentent que très rarement, et que le maximum de la taille des vieux individus ayant pris toute leur croissance est de soixante pieds ou tout au plus soixante-cinq. Ainsi s'écroulent ces comparaisons avec les grands monuments de nos cités, ainsi se réduisent par la réalité ces proportions gigantesques qui faisoient de la baleine un être extraordinaire parmi le peuple comme parmi la classe élevée de la société.

« Qui croiroit, dit M. Cuvier[1], que l'on n'a eu « pendant plus d'un siècle qu'une seule figure un « peu authentique d'un animal dont la pêche oc- « cupe tant de milliers d'hommes? Cependant il « est très vrai que les figures gravées dans presque « tous les livres avant celui de M. Scoresby sont

[1] *Oss. foss.*, t. 5, p. 361.

« copiées de celle que donna, en 1671, le chirur-
« gien hambourgeois Frédéric Martens[1] en lui fai-
« sant seulement subir quelques altérations, dans
« la vue peut-être, de la part des dessinateurs, de
« dissimuler le plagiat. »

La figure de Martens, dont on peut voir des copies dans les ouvrages de Bonnaterre et de M. Lacépède, donne à la baleine une forme cylindrique, arrondie et massive, qui la rendoit méconnoissable; aussi lorsque M. de Lacépède reçut d'Angleterre un dessin de baleine[2] dont les formes étoient élancées, et assez en rapport avec celles des autres cétacés, il n'hésita point à en faire une espèce sous le nom de *nord-caper*. Mais cette dénomination qu'on a cru exclusive à une espèce du Cap-Nord plus grêle, moins chargée d'huile que la baleine franche, a souvent été employée pour désigner dans les vieux auteurs, très vaguement il est vrai, le cachalot macrocéphale, le rorqual, et même des dauphins de grande taille. Lorsque M. Scoresby eut publié une figure véridique de la baleine franche, il fut facile de se convaincre que le *nord-caper* étoit idéal, ou plutôt qu'il n'étoit pas autre que l'espèce ordinaire des pêcheurs.

Les noms que porte la baleine franche sont très

[1] *Voy. au Spitzberg*, Collect. des voyages au Nord, t. 2, Rouen, 1716.

[2] Dessin fait au Groenland par Bachstrom, et adressé à M. de Lacépède par sir Joseph Banks.

nombreux. Les Anglois la désignent habituellement par ceux de *common whale* ou *greenland whale*, ou enfin par le mot unique de *whale* ou le cétacé par excellence. C'est le *whalfisk* d'Ellis; le *nordhvalr* de Thormod Torfœ; l'*arbek*, *argvek* ou *sokalik* des Groenlandois, suivant Othon Fabricius; le *slettbakr* des Islandois; le *slichteback* ou *dos uni* des Danois; *sand-hual* de quelques autres, enfin le *poisson à fanons* d'Eggède.

Le crâne de la baleine du Groenland diffère d'une manière très remarquable de celui de la baleine antarctique: « Il est beaucoup moins large[1] à sa partie postérieure à proportion de sa longueur; les portions transverses du frontal et des maxillaires qui se rendent à l'orbite ont une direction oblique. Le temporal au contraire a presque autant de dimension dans le sens transversal que dans le longitudinal, ce qui lui donne une figure presque carrée, mais fort irrégulière. Il se porte beaucoup plus en arrière que les condyles occipitaux, qui, dans la baleine du sud, forment le point le plus postérieur du crâne. La facette glénoïde se porte beaucoup plus près de son bord externe. Les os du nez sont plus étroits à proportion. Les frontaux avancent sur eux en forme de deux petites pointes. »

Tels sont les caractères purement anatomiques

[1] Cuvier, *Oss. foss.*, t. 5, p. 375.

qui distinguent la baleine franche du nord de celle du sud. Mais l'ensemble du corps présente aussi des différences qu'il est nécessaire de passer successivement en revue. On conçoit naturellement qu'afin de garantir nos lecteurs des erreurs propagées par les anciennes sources, suspectes en bien des points, qui ont servi à tracer l'histoire de la baleine, il nous faudra recourir à des documents plus modernes, et nous aurons peu de choses à désirer sous ce rapport, car M. Scoresby, dans un ouvrage [1] très remarquable pour l'époque, a réuni sur ce cétacé comme sur l'histoire des pêches des faits de la plus haute importance, et qui sont le résultat d'une expérience consommée, acquise par une longue suite d'années passées au milieu des glaces des régions arctiques.

Les baleines d'aujourd'hui n'ont pas une taille plus petite que celles d'autrefois, et c'est par suite d'une idée spéculative qu'on aura admis que le grand nombre des pêcheurs ne donne point le temps à ces animaux d'acquérir toute leur croissance. Le voyageur Jenkinson, parcourant la Russie en 1557, signale comme *très monstrueuse* la taille d'une baleine qu'il dit avoir environ soixante pieds. Cette opinion se trouve reproduite en 1625 par Edge, chef de la Compagnie russe, et le plus an-

[1] An Account of the arctic Regions, with a history and description of the Northern Whale-Fishery; by W. Scoresby, Junior, 2 vol. in-8°, Edimb., 1820, avec 24 planches.

cien pêcheur, qui, après avoir passé dix années au Spitzberg, dit, en parlant de la baleine, que cette *bête marine* peut avoir soixante-cinq pieds de long sur trente-cinq d'épaisseur, des fanons de dix à onze pieds de longueur, et qu'elle fournissoit à-peu-près cent barriques d'huile. M. Scoresby croit fermement que les baleines qui vivoient au Spitzberg, au temps où les Européens s'y présentèrent pour la première fois, ne différoient en rien par les proportions de celles qu'on y rencontre aujourd'hui. En dernier résultat, on doit admettre que la taille commune d'une baleine franche varie de cinquante à soixante-cinq pieds[1] au plus, et que sa circonférence la plus naturelle ne dépasse pas trente à quarante pieds.

Le corps présente sa plus grande épaisseur à peu de distance des nageoires pectorales et vers le milieu. A partir de ce point il diminue successivement, d'abord du côté de la tête, et ensuite du côté de la queue. Sa forme est celle d'un cylindre, qui cesse, à dix pieds avant la queue, par devenir quadrangulaire ; c'est-à-dire qu'une sorte de carène naît à cette distance sur la ligne médiane de l'animal, et se continue jusqu'à la queue. La tête, à-peu-près triangulaire et aplatie en-dessous, est arrondie et très développée sur les

[1] C'est du pied anglois qu'il s'agit dans tout cet article : il suffira de se rappeler qu'il répond à environ onze pouces deux lignes du pied de France.

côtés, ce qui est dû aux deux arcs formés par les branches du maxillaire inférieur. Sa longueur varie de seize à vingt pieds sur dix ou douze de largeur. Les rebords charnus qui forment les lèvres s'élèvent de l'os maxillaire inférieur, en formant un angle de quatre-vingts degrés, et jusqu'à cinq ou six pieds de hauteur. La mâchoire supérieure a les lèvres squammeuses sur les côtés. Les dimensions de l'ouverture de la bouche sont énormes, et n'ont pas moins de six à huit pieds de largeur sur dix ou douze de hauteur et quinze ou seize de longueur. M. Scoresby affirme que le canot d'un navire baleinier, plein d'hommes, pourroit y être reçu fort à l'aise.

Les nageoires pectorales sont insérées au tiers ou aux deux cinquièmes de la longueur totale, à partir du museau, et à-peu-près deux pieds de la commissure de la bouche : elles sont longues de sept à neuf pieds, sur quatre ou cinq de large; et leur point d'insertion, qui est arrondi, a deux pieds de diamètre : ces nageoires jouissent, par leur mode d'articulation, de mouvements de rotation en tout sens, bien que la tension de la peau ne puisse permettre celui d'élévation à toucher le corps, et qu'il ne dépasse point une ligne horizontale. Il en résulte, comme le dit judicieusement M. Scoresby, que la baleine ne peut jamais, ainsi que le prétendent quelques navigateurs, soutenir parfois son petit sur son dos.

La nageoire dorsale manque complétement; le dos est lisse et sans aucune élévation sur la peau. La caudale est longue de cinq à six pieds, et large de dix-huit à vingt-quatre, et même vingt-six, aplatie et formée de deux lobes semi-lunaires, profondément échancrés à leur milieu, pointus à leur extrémité, et légèrement recourbés. Sa puissance musculaire est immense : c'est le levier avec lequel la baleine presse l'eau pour s'élever comme pour s'abaisser, et qui imprime à sa masse ces mouvements rapides de natation qu'on a évalués parfois à plus de trois lieues marines par heure; ce qui leur permettroit de faire le tour du monde en moins de trois mois, si leur force musculaire pouvoit suffire sans déperdition pendant ce laps de temps.

Les yeux sont situés sur les parties latérales de la tête, dans une direction oblique, et à environ un pied au-dessus et en arrière de la commissure de la bouche. M. Scoresby les compare pour le volume à ceux d'un bœuf, et dit qu'ils paroissent extrêmement petits par opposition avec la masse du corps. On ne découvre dans la peau aucun orifice extérieur pour le passage des corpuscules sonores et leur introduction dans l'oreille interne.

Les évents s'ouvrent sur le sommet de la tête, à seize pieds de distance environ de l'extrémité du museau, en deux orifices longs de six à huit pou-

ces. Il n'en sort, dit M. Scoresby[1], qu'une vapeur mêlée de mucus quand l'animal respire; mais jamais il n'en jaillit d'eau, à moins que l'expiration n'ait lieu sous la couche du liquide.

La mâchoire supérieure présente au lieu de dents deux rangées considérables de fanons attachés sur les côtés du palais. Ces fanons, que les arts emploient sous le nom de *baleine*, sont communément recourbés dans leur longueur, et plus rarement droits, de sorte que par leur réunion ils donnent au palais la forme d'une voûte; ils sont complétement recouverts par le rebord membraneux ou lèvre de la mâchoire inférieure, et embrassent la langue par leur extrémité libre, qui est toujours effilée. Chaque série de fanons sur *un côté de mâchoire*, ainsi que s'expriment les baleiniers, a de trois cents à trois cent vingt lames cornées, dont les plus longues se trouvent occuper la partie la plus profonde ou le milieu de la bouche, et qui diminuent graduellement et d'une manière insensible jusqu'aux rebords du maxillaire supérieur. La plus grande longueur de ces fanons est de quinze pieds;

[1] « *A moist vapour, mixed with mucous, is decharged from them, « when then the animal breathes; but no water accompanies it unless « an expiration of the breath be made under the surface.* » Scoresby's Acc., t. 1, p. 456: or nous avons déja dit que cent fois dans les régions intertropicales nous avions vu des baleines faisant jaillir de leurs évents des colonnes d'eau élevées, et que c'étoit par cela que les baleiniers les distinguoient des cachalots à l'horizon. Ce jet d'eau, il est vrai, n'a lieu qu'à des intervalles plus ou moins éloignés, par suite de fonctions que nous ignorons encore.

mais dix ou onze sont la taille la plus ordinaire, et il est rare d'en trouver de treize pieds: leur plus grande largeur est de dix ou douze pouces. Les lames des deux séries de fanons (chaque série occupant un côté de la mâchoire) sont accolées les unes aux autres à six lignes environ de distance, en y comprenant l'épaisseur propre à chaque lame. Leur terminaison est du côté intérieur frangée et comme garnie de houppes de soies, tandis que le bord extérieur est aplati et recourbé, et présente aux lèvres des surfaces unies et douces; on a remarqué que plusieurs baleines offroient, sur les lames des fanons, d'un côté une ouverture circulaire, et de l'autre une sorte de rainure, qui se reproduisent assez régulièrement de sept pouces en sept pouces. M. Scoresby seroit assez disposé à comparer ces intervalles de fanons comme les représentants des anneaux des cornes de bœufs, et comme un signe de croissance; et cette opinion, qui n'est pas sans fondement, nécessiteroit maintenant un genre de recherche à faire, qui seroit de savoir combien les jeunes individus ont de ces marques, et à quelle période de leur vie elles peuvent coïncider. Nous savons d'ailleurs que le bec des calaos se recouvre aussi de sillons osseux dont le développement est en rapport avec les années écoulées, et que l'on compte leur nombre par la quantité des renflements du casque de ces oiseaux; de même M. Scoresby admet, si la justesse de son

observation vient à être démontrée, que chaque longueur de six à sept pouces des plus grandes lames de fanons d'une baleine non encore adulte représentera exactement une année révolue dans son âge. Les fanons n'ont que quelques pouces de longueur dans les plus jeunes baleines, que les pêcheurs nomment *suckers* (*qui tettent*); lorsqu'ils ont pris dans leur développement six pieds et au-dessus, on dit alors en termes de pêche que *la baleine est de taille*.

La couleur des fanons est d'un noir brunâtre ou bleuâtre parfois, avec des raies longitudinales blanches : elle est sur-tout brillante lorsque les lames ont été nettoyées. Une grande baleine fournit assez souvent jusqu'à un tonneau et demi de fanons; et si une seule des lames les plus grandes de la série pése sept livres angloises, on peut estimer le produit total à un tonneau, et plus ou moins, suivant le poids primitif de la lame prise pour type.

Les fanons sont insérés dans les rainures des maxillaires supérieurs; un enduit tenace, blanc, fibreux, tendre et sans saveur, assez analogue à la chair de la noix de coco, et qu'on peut couper comme du fromage, en unit les lames les unes aux autres et les soude ainsi complétement.

La langue occupe la plus grande partie de la bouche, et remplit l'intervalle que présentent les deux branches inermes du maxillaire inférieur; elle adhère depuis la base jusqu'à la pointe au tissu

cellulaire sous-cutané tendu entre ces deux os, ne peut jouir par conséquent d'aucun mouvement, et ne sert ni au goût ni à la mastication.

Une sorte de petite barbe, ne consistant qu'en quelques éminences blanches, et sous forme de poils très courts, s'élève en avant des deux mâchoires.

La poitrine est très étroite.

L'organe génital du mâle est très développé, et a jusqu'à deux ou trois pieds de longueur en dehors de la fente où il est en partie caché. Lorsque la baleine est morte, il ne présente pas moins de huit ou dix pieds sur six pouces de diamètre à la base. Son extrémité est pointue, et percée pour l'orifice du canal de l'urètre. La femelle a deux mamelles placées sur l'abdomen de chaque côté de l'ouverture du vagin à deux pieds de distance; elles ne paroissent pas susceptibles de se dilater, car elles n'ont que quelques pouces de longueur: après la mort on les trouve contractées. Le lait que ces mamelles sécrètent ne paroît pas différer de celui des autres espèces de mammifères : on le dit abondant et d'agréable saveur.

L'anus s'ouvre à six pouces environ derrière le vagin chez la femelle, mais il est plus éloigné des organes sexuels chez les mâles.

La couleur générale de la baleine franche est un noir de velours, dégradé sur les côtés en gris tacheté de brun noirâtre, et auquel succède du blanc teinté de jaune. Le dos, la plus grande partie

de la mâchoire supérieure et une portion de l'inférieure ainsi que les nageoires pectorales et caudales sont noirs; la langue, le devant de la bouche et le ventre sont blancs; les paupières, le point d'union de la queue avec le corps et le dedans des pectorales ou les aisselles sont gris. M. Scoresby a vu des baleines pies, et dit que les vieux individus ont plus de blanc et de gris que les adultes ordinaires. Les jeunes ont le dessous du corps d'un bleu pâle ou d'un gris bleuâtre.

La peau du corps est ridée très finement en dessus, tandis que celle de la queue et des nageoires pectorales est parfaitement lisse. L'épiderme, lorsqu'il est détaché du derme et qu'il a été desséché par le froid, ressemble parfaitement à du parchemin. Le tissu muqueux des adultes a environ neuf lignes d'épaisseur sur le corps, tandis que dans les jeunes il a près de deux pouces; mais il est plus mince sous les nageoires, sur les lèvres, et à la surface de la langue. Cette portion des téguments conserve par-tout la coloration qui lui est propre, et paroît formée de fibres perpendiculaires : plus profondément s'étend un réseau membraneux blanc et coriace, dont on ne peut au juste apprécier l'épaisseur, parcequ'il se perd insensiblement avec le tissu aréolaire gorgé d'huile, mais on peut toutefois admettre qu'il ne dépasse pas trois lignes dans l'endroit de sa plus grande densité.

Sous la peau apparoît le tissu cellulaire graisseux,

ou, comme les Anglois l'appellent, le *blubber*, qui enveloppe le corps entier : sa couleur est d'un blanc jaunâtre, ou jaune, ou même rouge. Dans les très jeunes animaux ce tissu graisseux est d'un blanc jaunâtre, tandis que chez les très vieux il offre la teinte de la chair du saumon ; sa densité est moins grande que celle de l'eau ; son épaisseur à l'entour du corps varie de huit, dix à vingt pouces, suivant les régions et suivant les baleines. Les lèvres forment autour des maxillaires deux épais bourrelets entièrement dus à ce tissu cellulaire graisseux, et chacune d'elles renferme un ou deux tonneaux de l'huile la plus pure ; la langue, presqu'entièrement formée par une espèce particulière de graisse, ne donne que très peu d'huile ; la partie musculaire en effet n'occupe que le milieu et la base de cet organe ; l'intervalle des deux branches du maxillaire inférieur n'est aussi qu'une masse graisseuse où l'on aperçoit à peine quelques fibres de muscles. Tous les organes extérieurs de la baleine ne semblent être qu'un tissu cellulaire qui s'est glissé dans les interstices des tendons des nageoires et dans les cavités des os. L'huile est donc ainsi contenue dans les mailles du *blubber*, mailles qui paroissent dues à des aréoles membraneuses très résistantes, lesquelles se pressent et s'élargissent à mesure qu'elles s'approchent davantage de l'épiderme pour former ces couches épaisses et compactes qui lui sont sous-jacentes. C'est par le moyen

de la chaleur que l'huile est retirée du tissu adipeux; elle s'écoule également lorsque la putréfaction a rompu les parois membraneuses qui la tenoient renfermée.

Objets de grande valeur dans le commerce, l'huile et les fanons sont les seules parties que les baleiniers recherchent dans le cétacé dont nous nous occupons. Ils en rejettent les chairs, et ce n'est que pour des usages bornés que les os de la mâchoire inférieure sont parfois utilisés. Le *blubber* dans son état de fraîcheur n'a aucune odeur désagréable, mais il n'en est pas de même vers le dernier terme du voyage et au moment où le navire va opérer son retour.

Les pêcheurs estiment que quatre tonneaux de tissu cellulaire graisseux en produisent généralement trois d'huile[1]; celui des jeunes en fournit beaucoup moins. On cite des baleines qui ont donné jusqu'à trente tonneaux d'huile pure, mais celles dont on en retire vingt ne sont pas très rares.

M. Scoresby a remarqué que la quantité d'huile qu'on pouvoit retirer d'une baleine correspondoit assez exactement à la longueur des plus grandes lames de fanons, et il en a dressé la table suivante que nous reproduisons :

[1] Le tonneau d'huile est de 252 gallons anglois ou 1008 litres de l'ancienne mesure de France.

Long. des fanons en pieds.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Huile mise en tonneaux	1 1/2	2 1/4	2 3/4	3 1/4	4	5	6 1/2	8 1/2	11	13 1/2	17	21

Quoique ce petit tableau de M. Scoresby s'éloigne peu des faits avérés, il doit parfois présenter quelques exceptions; car on a vu une baleine dont les fanons avoient deux pieds et demi donner jusqu'à dix tonneaux d'huile, tandis qu'une autre dont les lames cornées de la bouche avoient douze pieds de long n'en a fourni que neuf; mais ce sont des cas accidentels qui n'infirment point la régle générale.

Une grande baleine de soixante pieds de long atteint le poids énorme de soixante-dix tonneaux, et les rapports des diverses parties sont pour le tissu cellulaire graisseux trente tonneaux; neuf ou dix pour les os de la tête, les fanons, les nageoires pectorales, et la queue; et trente ou trente-deux pour le reste du squelette.

La chair des jeunes baleines est rouge et ne ressemble pas mal, lorsqu'elle est cuite, à du bœuf grossier; celle des vieux individus est noire et aussi mauvaise que possible. Une immense épaisseur de muscles entoure le corps; la plupart sont destinés à mouvoir la rame puissante qui le termine et qui est mise en jeu par des masses de fibres tendi-

neuses : celles-ci sont recherchées par les Hollandois, qui les emploient dans la fabrication de la colle forte.

La plupart des pièces osseuses du squelette sont creusées à leur intérieur de grandes cavités remplies par un tissu médullaire qui donne une huile très fine; c'est à cause de cela que les os des mâchoires, longs de vingt à vingt-cinq pieds, sont très souvent conservés, parceque l'huile qui est renfermée dans leur intérieur parvient à se faire jour à leur surface lorsque le navire baleinier quitte les parages froids pour entrer dans les zones tempérées. Lorsque toute l'huile en est exprimée, M. Scoresby assure que ces os, si compactes en apparence, surnagent et peuvent flotter alors sur la surface de la mer : celluleux dans leur intérieur, ils sont en général enveloppés par une couche de phosphate calcaire très lisse, mais épaisse.

Sir Charles Giesecke, cité par M. Scoresby, ne compte aux parois osseuses du thorax que treize paires de côtes.

Les dimensions des diverses parties de la baleine franche sont, d'après M. Scoresby,

	Pieds.	Pouces.	Pieds.	Pouces.	Pieds.	Pouces.	Pieds.	Pouces.	Pieds.	Pouces.	Pieds.	Pouces.
Le plus long fanon	1	»	6	»	10	10	11	2	11	6	13	7
Longueur totale	17	»	28	»	51	»	50	»	58	»	52	»
— de la tête	5	»	8	6	16	»	15	6	19	»	20	»
— de la mâchoire inférieure							9	6	12	»		
— de l'extrémité de la lèvre à la nageoire	5	6	10	»			18	»				
— plus grande circonférence	7	»					24	»				
Circonférence du cou	10	»	18	6			31	6			34.	»
Plus grande circonférence	12	»	20	»			34	»	35	»		
Circonférence du *balénas*	9	»	15	6			19	»				
— près de la queue	2	11	4	»	6	6	6	8				
Nageoire, longueur	2	3			7	»	6	4	8	6	9	»
——— largeur	1	3			4	»	4	»	5	»		
Queue, longueur					5	6	5	6	6	»	6	»
——— largeur					20	»	17	6	24	»	20	10
Lèvres, longueur	4	9	8	2	15	6	15	»	18	6	19	6
——— largeur											6	2
Produit de l'huile (tonneaux)		1		4	16		16		19			24
Sexe	F.		M.				F.				M.	

Nous venons de passer en revue les particularités d'organisation les plus saillantes de la baleine, et

nous ne nous sommes pas écarté du récit circonstancié de M. Scoresby. Il en sera de même pour quelques unes des fonctions que cet observateur zélé et plein d'instruction a présentées avec cette simplicité de langage qui est le type de l'exactitude et le cachet de la vérité.

L'ouïe n'ayant point de pavillon de l'oreille ou d'organe de recueillement, ni même de canal auditif, il en résulte une perception de sons très difficile, aussi la baleine paroît n'avoir pas la moindre conscience de l'explosion d'une arme à feu, lors même qu'elle a lieu à la foible distance d'une longueur de navire. Il n'en est pas de même lorsque la mer, par un temps calme, est agitée par quelque cause que ce soit, la marche d'un navire entr'autres; la baleine s'en aperçoit aussitôt, s'en émeut, et fuit au plus vite le danger qu'elle croit reconnoître. Si l'audition est obtuse et incomplète la vue en revanche est fort bonne, puisqu'on assure que les baleines s'aperçoivent à de grandes distances lorsque la mer est claire : mais cette observation est-elle bien positive? et n'est-elle pas contredite par le fait qu'à la surface de l'eau elles ne voient presque pas, à moins qu'on ne puisse expliquer cette dernière circonstance par une trop grande abondance de rayons lumineux?

Il est bien reconnu que tous les cétacés sont privés de la voix : le bruit qu'ils font entendre dépend de la gêne de la respiration et de l'air vio-

lemment expulsé par les évents. M. Scoresby compare la vapeur pulmonaire, qui se dégage dans les grandes expirations, à des bouffées de fumée qui s'élèvent à plusieurs toises dans l'air. Lorsque les pêcheurs ont harponné une baleine, et que la blessure est profonde, il est facile de le reconnoître, parceque le sang se mêle à l'air expiré, ou jaillit à flots par les orifices extérieurs des évents. La respiration ne s'exécute que quatre ou cinq fois dans une minute.

L'immense couche de graisse qui entoure le corps d'une baleine la rend beaucoup moins pesante que la masse d'eau qu'elle déplace, aussi peut-elle se tenir à la surface n'ayant en dehors de la ligne des eaux que les ouvertures extérieures des évents et la voûte de son large dos, sans avoir le moindrement besoin d'agiter ses nageoires ; la partie que l'on en découvre ainsi, lorsqu'en nageant elle vient à la surface de la mer, n'est peut-être pas le vingtième de la masse totale; mais lorsqu'à sa mort son cadavre est en proie à la putréfaction, il se distend outre mesure, au point que le tiers de l'animal surgit au-dessus de l'eau, et les gaz qui l'enflent font quelquefois effort pour se procurer une issue en brisant la peau qui les emprisonnoit.

La queue est le levier puissant avec lequel la baleine, pressant dans les deux sens l'immense colonne d'eau qui la comprime, s'avance et im-

prime à sa natation une grande rapidité locomotrice ; mais son nager plus facile, ou lorsque le cétacé veut se détourner d'un côté ou d'un autre, s'obtient par des mouvements latéraux de torsion plus simples et moins énergiques de sa caudale. Quant aux pectorales, presque constamment déployées dans le sens horizontal, leurs principales fonctions se réduisent à faire l'équilibre du corps, et maintenir, en pressant le liquide, la partie la plus pesante, telles que la tête et le haut du tronc ; car on a remarqué qu'aussitôt que ces organes ne remplissoient plus leurs fonctions, le corps alors tournoit sur le côté ou se renversoit complétement.

Bien que la baleine paroisse en général lourde et massive, elle peut cependant, dans un court espace de cinq à six secondes, plonger rapidement à une grande profondeur ; sa natation est aussi aisée horizontalement que dans le sens vertical. M. Scoresby a remarqué qu'un de ces animaux atteint d'un harpon est descendu à quatre cents brasses avec une vitesse qu'il estime être de sept à huit milles par heure : cependant ces cas sont exceptionnels, et la rapidité de sa marche n'excède point d'ordinaire quatre milles par heure ; et lorsqu'elle va jusqu'à huit ou neuf, ce n'est que pendant quelques minutes et à la suite de blessures ou de vives frayeurs. Parfois, réunissant tous ses efforts, et jouant à l'époque des amours,

la baleine franche s'élance en entier hors de l'eau, et saute ainsi au-dessus des vagues, à la manière d'un scombre. Un tel spectacle est imposant sans doute, dit M. Scoresby, lorsqu'on est à certaine distance, mais il n'est pas sans inspirer quelque terreur au pêcheur novice qui est à son début. Souvent les baleiniers expérimentés ne craignent point d'approcher la baleine dans des moments en apparence aussi inopportuns, et de la frapper de leurs harpons. Lorsqu'un cétacé, dont le corps a soixante pieds environ, avec une circonférence proportionnée, joue et cherche à folâtrer, ces plaisirs devront être grossiers et bruyants, et ses mouvements des secousses qui bouleverseront les vagues et en porteront au loin les agitations : c'est aussi ce qu'on a remarqué, et, par un temps calme, on entend, à une grande distance, la mer violemment agitée par les nageoires qui la frappent; on voit l'eau qui s'élève dans les airs et retombe en pluie, et les vagues, nées de l'agitation, formant un large cercle qui va au loin détruire cette uniformité de la surface des ondes. Le craquement qui interrompt fort souvent le calme des nuits arctiques n'est point le résultat d'un banc de glace qui se brise, ni celui d'un vaisseau dont les joints sont entr'ouverts par un fatigant roulis; il est souvent produit par de brusques saccades de la large rame caudale d'une baleine qui frappe l'air, et dont le bruit peut s'entendre à

deux ou trois milles (deux tiers, ou une lieue marine).

La baleine qui nage paisiblement à la surface de la mer, et qui veut plonger, soulève sa tête pour la diriger perpendiculairement, élève son dos comme le segment d'une sphère, déploie sa queue, s'enfonce, et disparoît.

Le temps que les baleines restent à la surface de la mer pour respirer ne dépasse guère deux minutes, et dans cet intervalle elles font huit ou neuf expirations, après lesquelles elles plongent sous l'eau pour reparoître cinq ou dix minutes après, et plus rarement au bout de quinze ou vingt minutes; c'est ce que les pêcheurs appellent *manquer*. Le milieu qu'elles affectionnent sous la couche d'eau est inconnu. On doit supposer cependant qu'il n'est pas à une grande profondeur, à en juger par leur retour prompt et périodique à la surface. Il n'en est pas de même lorsqu'elles sont blessées; la ligne qui suit le harpon indique précisément la distance verticale à laquelle elles pénètrent; et on peut l'évaluer, avec assez de certitude, à un mille ou un tiers de lieue marine. Mais la rapidité avec laquelle les baleines plongent est d'autant plus vive que la blessure est plus profonde et a porté de plus grands désordres dans leur organisme; aussi a-t-on tiré parfois par la ligne attachée au harpon, et à sept ou huit cents toises, des baleines qui, en se précipitant comme une masse

pesante sur les rochers du fond de la mer, où on les avoit frappées, présentoient leur crâne fracassé, ou leurs mâchoires brisées par la violence du choc. Il seroit fort difficile d'admettre l'opinion de quelques pêcheurs, qui croient que la baleine peut rester plusieurs heures, lorsqu'elle est paisible, sous les bancs de glace, ou au fond de la mer sans respirer : la grande consommation d'air atmosphérique qu'exigent ses volumineux poumons rend peu probable cette assertion. Il est rare de la rencontrer se livrant au sommeil; cependant lorsque la mer est calme et unie, on la voit parfois au milieu des bancs de glaces, qui la protègent, en goûter les douceurs.

Les aliments dont se nourrissent les baleines consistent, dit-on, en actinies, clios, sèches, méduses, cancers, et petits mollusques marins. Mais c'est sur-tout le *clio borealis*, ptéropode qui pullule par myriades d'essaims dans les mers du pôle boréal, qu'on a jusqu'à ce jour regardé comme la matière alimentaire presque exclusive de ces cétacés, et qu'Eggède décrit et figure sous le nom de *hual-fiske-aas*[1] : cependant M. Scoresby dit n'avoir

[1] Eggède, pag. 52, décrit en ces termes cette espèce de clio : « On « s'imagineroit qu'un si grand corps auroit besoin pour sa nourriture « d'un grand nombre d'autres poissons ou animaux de mer; mais sa « nourriture consiste en une sorte d'insecte que l'on appelle *hual-« fiske-aas*, qui est d'une couleur brune, et muni de deux petites na-« geoires, par le moyen desquelles il se remue dans l'eau, si lentement « néanmoins qu'on peut le prendre avec la main aussi bien qu'avec

trouvé dans la capacité de l'estomac que de petits crustacés, tels que des chevrettes; peut-être que ces clios servent de pâture à un grand nombre de petits animaux marins que les baleines recherchent, et que leur présence simultanée dans les mêmes parages peut être expliquée de cette manière.

En prenant sa nourriture la baleine nage avec rapidité; ses mâchoires sont ouvertes et font l'office d'un filet que traîneroit une embarcation: l'eau chargée des êtres qui pullulent dans son sein s'engouffre dans son vaste gosier, en est repoussée par les parois fermées de toutes parts, et sort à travers les barbes effilées des fanons sans que le moindre petit insecte, fût-il gros comme un grain de millet, pût échapper à ce vaste lacis.

Les caractères des baleines franches du nord, dit M. Scoresby, ont trop d'analogie entre eux pour qu'on puisse en tirer des inductions sur des

« un seau. cette espèce d'insecte est si mou que, quand on le frotte « entre les doigts, on croit tenir de la graisse ou de l'huile de poisson. « Il abonde de tous côtés dans les mers du Groenland, et cette sorte « de baleine le recherche beaucoup. Comme elle a le gosier extrêmement étroit, son diamètre n'ayant pas plus de quatre pouces, que « les petits fanons à l'extrémité de la langue semblent entrer dans son « gosier, et qu'elle n'a point de dents pour mâcher ou broyer, elle ne « sauroit avaler quelque corps gros ou dur; mais il est proportionné « à ce petit poisson, et les lèvres d'une grandeur énorme en peuvent « recevoir et retenir une grande quantité lorsqu'elle les ouvre comme « un filet et qu'elle les ferme ensuite. La nature a muni sa bouche « de fanons si près les uns des autres, que l'eau seule peut sortir, « comme au travers d'un tamis, tandis que sa proie demeure. »

espèces différentes. Cependant les proportions des diverses parties du corps varient d'une manière fort remarquable, et doivent peut-être autoriser à indiquer des variétés dans l'espèce prise en elle-même. Ainsi certaines baleines ont une tête qui fait les quatre dixièmes de leur longueur totale, dans d'autres elle n'excède point trois dixièmes. Il en est de même de la circonférence; elle varie de sept dixièmes de la plus grande longueur à six dixièmes: or ces dimensions sur un animal de soixante pieds par exemple annoncent des différences dans le squelette, dont il seroit fort important d'établir les caractères et qui probablement deviendroient spécifiques.

Les baleines entrent en chaleur vers la fin de l'été; c'est principalement vers les beaux jours du printemps que les femelles sont accompagnées de leur nourrisson. Un baleinier prit vers la fin d'avril 1811 un jeune qui avoit encore le cordon ombilical. La gestation est d'environ dix mois; et chaque femelle donne le jour, en février ou mars, à un seul petit, très rarement à deux, dont la longueur est de dix à quatorze pieds. La mère n'abandonne point son enfant, au moins tant qu'il n'a pas pris de forces suffisantes et que ses fanons ne sont pas assez sortis des gencives pour le mettre à même de chercher sa nourriture et de se passer d'un secours étranger. Si la remarque faite précédemment, que les fanons indiquent l'âge par

les interstices qui en séparent les lames, est juste, on peut en tirer la conclusion, suivant M. Scoresby, que la baleine prend sa taille ordinaire à douze ans, lorsque ses fanons ont six pieds, et qu'ainsi à vingt ou vingt-cinq ans elle a parachevé sa croissance. Tout porte à croire alors que son existence est longue et se compose d'une nombreuse suite d'années; d'ailleurs à mesure qu'elle vieillit la peau change de couleur et devient de plus en plus grise, tandis que le blanc de la tête jaunit et que la couche de tissu cellulaire diminue. Les vieux individus en effet donnent beaucoup moins d'huile, ce qui est dû au grand développement des parties membraneuses et de l'épiderme de l'enveloppe cutanée.

Tout animal en donnant le jour à celui qui le doit remplacer dans le système harmonique de notre planète, pour continuer ainsi le cercle éternel de la vie, a reçu pour première loi instinctive la tendresse ou l'attachement de la paternité. Peu d'animaux ont éludé cette loi qu'ils ne vont point chercher dans un code écrit, mais qu'ils se transmettent comme une conséquence de leur organisation. La baleine en apparence si grossière, si stupide sous d'autres rapports, ressent vivement ce besoin d'attachement pour ses petits et leur en donne des preuves qu'elle paie souvent bien cher. L'inexpérience ou l'étourderie des *baleineaux* (c'est ainsi qu'on nomme parfois les très jeunes baleines)

les jette sans précaution sous les coups des baleiniers, qui les harponnent non parcequ'ils espèrent en retirer le moindre profit[1], mais parceque la mère inquiète, troublée par l'éloignement du fruit de ses amours, oublie sa timidité naturelle, le cherche avec une aveugle ou plutôt une courageuse confiance, et vient d'elle-même se livrer au fer qui la menace et qui met fin à ses inquiétudes et à sa vie. Mais heureuse lorsqu'elle a trompé l'avide espoir des baleiniers, on la voit pousser son petit à fuir, s'élever avec lui lorsqu'il vient respirer, le presser de sa nageoire, le protéger de son corps, bondir avec violence pour exprimer sa fureur, et l'entraîner lors même qu'il est blessé à mort. A ce sujet M. Scoresby raconte qu'un de ses matelots harponna, en 1811, une jeune baleine dans l'espérance d'attirer la mère et de s'en emparer, mais que celle-ci s'éleva brusquement près du canot meurtrier, saisit son enfant et l'entraîna avec une force et une promptitude remarquables : toutefois on la vit bientôt s'élever à la surface de la mer, bondir, se jeter de côté et d'autre, et donner en un mot les signes les moins douteux du plus violent désespoir; elle sembloit dans cet état ne plus connoître de danger, aussi fut-elle entourée de canots qui la massacrèrent[2] sans respect

[1] On n'en obtient qu'un tonneau d'huile médiocre.

[2] « At length, one of the boats approached so near, that a harpoon « was hove at her, it hit, but dit not attach it self. A second har-

pour les angoisses du malheureux animal qui montroit plus de sensibilité que l'équipage des baleinières n'en accorda jamais à aucun membre de sa famille.

La destruction d'un animal qui témoigne tant d'attachement pour ses petits, dit M. Scoresby, inspire une grande tristesse; mais la valeur de la prise, la joie du triomphe, font taire tout sentiment de compassion!

On ne peut pas dire que les baleines vivent en troupes, parcequ'on en rencontre un grand nombre de réunies sur plusieurs points. En général elles ne vont que deux ensemble, et sont le plus souvent isolées. Les mâles paroissent être plus nombreux que les femelles; car M. Scoresby, sur cent vingt-quatre baleines prises sur les côtes du Spitzberg dans un laps de huit années, a compté soixante-dix mâles et seulement cinquante-quatre femelles, ce qui établit un rapport de cinq à quatre.

La baleine franche n'est nulle part plus abondante que dans les régions hyperborées du Groenland et du détroit de Davis, dans la baie de Baffin et dans celle d'Hudson. On la rencontre dans les mers situées au nord du détroit de Behring[1], et le

« poon was struck; this also failed to penetrate: but a third was more « effectual, and held. Still she did not attempt to escape: but al- « lowed other boats to approach; so that, in a few minutes, three « more harpoons were fastened: and *in the course of an hour afterwards, she was killed.* » Scoresby's Acc., p. 472, t. 1.

long des côtes septentrionales de l'Asie et peut-être de l'Amérique. On ne l'a jamais observée dans la mer d'Allemagne, et rarement à moins de deux cents lieues des côtes d'Angleterre. Sans doute on ne doit pas la confondre avec la baleine du sud, qui se présente périodiquement et en grande abondance sur les rivages de l'Afrique et de l'Amérique méridionale; mais ce qui isole encore mieux ces deux espèces est un caractère qui n'est point à dédaigner : la baleine australe est souvent recouverte de *coronules*, tandis que la baleine du nord n'en a jamais. Ne devons-nous pas conclure de ce fait que la première habite presque constamment des parages plus échauffés, où la température permet à ces mollusques de vivre cramponnés sur sa peau ainsi que sur celle des cachalots, tandis que le rigoureux climat du nord ne lui permet point de se développer et de vivre? certaines baleines du sud ne s'éléveroient donc jamais dans les hautes latitudes australes?

La baleine, timide par caractère, inoffensive lors même qu'elle est tourmentée, a peur d'un oiseau qui vole au-dessus d'elle. Elle s'offre donc sans moyens de défense aux coups de ses ennemis, et ceux-ci sont nombreux ; à part l'homme, le plus industrieux comme le plus dangereux de ses adversaires, la baleine franche est sans cesse harcelée, suivant l'opinion reçue, par les squales, les scies, les espadons, et sur-tout les narwhals. Quant

à ces derniers, M. Scoresby doute beaucoup qu'ils vivent en état d'hostilité avec la baleine, parcequ'il a observé que les bandes de narwhals se trouvoient constamment dans les lieux où les baleines sont plus nombreuses, et que les uns et les autres paroissent dans la meilleure intelligence. Les pêcheurs s'applaudissent même, à leur entrée dans les mers du Groenland, de la présence des licornes, qu'ils regardent comme le signe le plus favorable du voisinage des baleines franches. M. Scoresby n'a jamais vu non plus de combats entre le cétacé qui nous occupe et les espadons et les scies. Qui plus que lui cependant, après un si long séjour au milieu des mers polaires, pouvoit nous fournir à ce sujet des détails plus pércis? On a donc beaucoup exagéré ces inimitiés.

Les squales toutefois, sans être très redoutables, à cause de leur petite taille, s'efforcent de déchirer quelques lambeaux de chairs, et l'on rencontre souvent des baleines dont la queue est couverte de cicatrices qui proviennent de ces morsures. Vivantes, elles doivent aisément triompher, ou repousser un tel ennemi, et l'on doit croire qu'il ne se repaît que du cadavre de celles qui ont expiré.

Si les Européens retirent de la baleine d'immenses produits, les peuplades qui vivent sous le ciel rigoureux des régions arctiques lui empruntent la base de leur existence, et trouvent en elle

les provisions nourricières qui leur font supporter gaiement dans leurs yourtes souterraines la rigueur de leurs hivers de six mois et des longues nuits que dissipent à peine les aurores boréales. Aussi la chair de baleine, dont tout Européen ne pourroit se nourrir sans un invincible dégoût, est considérée par tous les habitants des côtes septentrionales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, et par ceux qui vivent sur les bords du détroit de Davis et de la baie d'Hudson, comme une substance délicate et savoureuse. Les Esquimaux ne connoissent point d'aliment plus flatteur, de mets plus exquis, que cette chair noire, huileuse, et coriace; et l'huile, qu'ils boivent avec délices, leur paroît être ce que le ciel a fait de plus séduisant pour leur friandise. Ce breuvage est renfermé dans des vessies qu'ils portent avec eux, soit qu'ils aillent à la pêche, soit qu'ils aillent à la chasse, et de temps à autre ils visitent ce vase avec le même plaisir qu'un buveur décidé d'Europe éprouve à vider sa bouteille. Ils aiment encore la peau de baleine crue, des vieux individus comme des jeunes, sur-tout lorsqu'elle présente des portions de tissu cellulaire: ils la coupent par lanières; et les femmes qui vont au travail donnent à leurs enfants attachés sur leur dos, suivant la coutume de ces tribus, pour les apaiser lorsqu'ils pleurent, et en place de sucreries, des morceaux de ces lanières que ceux-ci sucent et dévorent avec joie. M. Scoresby rap-

porte que la chair de baleine est très mangeable lorsqu'elle est cuite avec du sel et du vinaigre; que bouillie ou rôtie elle n'est point à rejeter: mais il n'a jamais goûté que celle des jeunes individus, qu'il dit être bien préférable.

S'il falloit s'en rapporter à l'opinion émise par M. Noël de La Morinière dans son *Mémoire sur l'antiquité de la pêche de la baleine par les nations européennes*, on auroit fait dans les 12, 13, 14 et 15e siècles une grande consommation de viande de baleine chez les Islandois, les Hollandois, les François, les Espagnols, et probablement les Anglois. Il dit qu'au 13e siècle on vendoit particulièrement la chair et sur-tout la langue de baleine dans les marchés de Bayonne et de Biariz, et qu'on les servoit sur les meilleures tables. Que les peuples du Nord, dont l'estomac est accoutumé aux substances rances et huileuses; que les Islandois, qui font du pain avec l'écorce de sapin, aient mangé et mangent encore de la chair de baleine, nous le concevons sans peine; mais que l'on en ait fait un grand usage dans l'Europe tempérée, malgré la grossièreté du goût des habitants d'alors, c'est ce que nous ne pouvons admettre. Il est probable que les dauphins et les marsouins ont servi d'aliments aux habitants riverains, dans ces siècles d'abrutissement du goût dans tous les genres; et Rondelet, cité page 187 de cet ouvrage, nous offre son témoignage; mais quant à la baleine, il n'est pas probable qu'on en ait beaucoup mangé dans aucun temps.

Ce n'est point sous l'unique rapport de la nourriture que les peuplades de la race esquimau estiment la baleine, elle fournit encore à la plupart de leurs besoins : la membrane péritonéale, mince, transparente, sert à faire des vitres pour leurs huttes d'été ; dans les parois des intestins ils taillent leurs tuniques, dont ils cousent les coutures avec des filaments tendineux tirés de la queue ; avec les os ils façonnent des harpons ou des lances pour la chasse des phoques et des grands oiseaux de mer, et se servent des côtes pour les piquets ou les étaies de leurs demeures ; les tendons donnent des cordes et du fil ; et les fanons, si précieux par leur force et leur souplesse, sont aussi utilisés.

Les matières que le commerce et les arts européens préfèrent dans les baleines sont donc les fanons et l'huile ; on a aussi proposé d'employer en teinture les excréments, qui sont d'un rouge vif ; mais nous ne savons pas si on a fait quelques essais un peu en grand à ce sujet, et jusqu'à quel point ce procédé pourroit être employé : tout ce que nous pouvons dire, c'est que la défécation de la baleine se fait par masses énormes, liquides, très fétides, et qui teignent une vaste surface de mer en beau rouge.

Les fanons, connus en Europe sous le nom de *baleine,* travaillés par les mains habiles d'ouvriers industrieux, servent à faire ces ombrelles, ces parapluies si utiles par la variation du climat des

contrées tempérées; par leur élasticité et le noir brillant qu'ils prennent, on s'en sert pour faire des cannes souples et en même temps solides; des verges pour les sacristains et pour les massiers des facultés; des corsets enfin, destinés par le caprice des modes à déformer et faner de bonne heure les charmes les plus séduisants de la femme. Ces fanons tirés du palais de la baleine demandent quelques préparations, dont l'*Histoire des pêches des Hollandois*[1] donne la description et que nous rapporterons brièvement.

La matière gélatineuse qui soude entre elles les lames minces des fanons prend plus de consistance et de ténacité après la mort de l'animal; de sorte que la réunion des fanons ne forme plus qu'une seule masse, que les baleiniers grattent et nettoient dans son état de fraîcheur pour la débarrasser des gencives et des chairs qui pourroient y adhérer; on la sépare par lames minces, au moyen d'un coin propre à cette opération; on coupe les barbes effilées avec une herminette, et on les fend en morceaux de grosseur convenable que l'on fait sécher isolément afin que l'air les débarrasse des mucosités et autres matières putrescibles qui les feroient se gâter; ces morceaux, avant d'être placés à l'air, sont lavés, râclés, frottés avec une brosse, et ne sont renfermés dans un lieu sec qu'après avoir

[1] Page 134, tome I.

subi ces diverses préparations. Lorsqu'on les a mis en bottes sans les avoir préalablement débarrassés des chairs, il convient, au moment où on veut s'en occuper, de les ramollir dans de l'eau tiède, et souvent avec de l'huile, pour leur redonner de la souplesse et les sécher ensuite comme il a été dit précédemment.

L'huile de baleine, qui contient au milieu de ses principes constituants une assez forte proportion de cétine ou plutôt de phocénine, est de première nécessité dans la plupart des arts. Ceux en effet qui emploient les corps gras huileux en font une consommation énorme, et qui s'accroît chaque jour. Ce seroit outrepasser les bornes que nous devons nous imposer par la nature de cet ouvrage que de rechercher les quantités de cette matière utilisées par les manufactures et par les arts, les gains qui en résultent pour les pêcheurs, déduction faite des frais d'armement et des droits perçus par les gouvernements, etc., etc.; envisagée sous ce rapport, la pêche de la baleine n'appartient plus à l'histoire naturelle, c'est une branche de l'économie politique, une des ressources les plus fécondes de la puissance des états : c'est en un mot à la statistique commerciale à présenter le tableau des immenses avantages de cette industrie, malheureusement trop négligée en France.

On a beaucoup discuté pour savoir quels peuples s'étoient livrés les premiers à la pêche de la

baleine, dans l'Océan atlantique d'Europe et dans le nord[1]. L'opinion générale a, jusqu'à présent, reconnu les Basques pour les plus anciens des Européens qui aient pratiqué en grand cette pêche; et tous les documents écrits confirment ce point d'histoire. Certes, si l'on veut chercher philosophiquement à quelle époque, et par qui, cette chasse a été faite, on sera forcé, par le manque de lumières, de s'en rapporter à des comparaisons, en concluant, par ce que l'on voit aujourd'hui, que les peuplades boréales, sur les rivages desquelles les baleines ont toujours été abondantes, ont les premières cherché à s'emparer des cétacés, et que les Islandois, les Norwégiens, de même que les anciens Normands, habitués à tirer de la mer leurs principales ressources, sont, dans le sens rigoureux du mot, les plus anciens *baleiniers*, ou que du moins on doit le supposer; toujours est-il que les Basques maritimes, appartenant à une race d'hommes agile, adroite à tous les exercices du corps, courageuse jusqu'à la témérité, sont les premiers qui osèrent poursuivre la baleine d'une manière permanente, et en régulariser la pêche : du moins les plus anciennes chartes, les histoires des pêches écrites même par des étrangers, s'expriment formellement en ce sens. Tout autorise à penser cependant que les Basques

[1] Consultez l'excellent mémoire de M. Noël de La Morinière, sur l'antiquité de la pêche de la baleine.

débutèrent d'abord par prendre, dans des filets, les marsouins abondant sur leurs côtes, et à harponner le rorqual, qui s'y présente fréquemment. Peut-être enfin les baleines franches, qu'on ne voit plus dans nos mers tempérées, y étoient-elles communes autrefois, et ne se sont-elles réfugiées dans le nord qu'à la suite des chasses non interrompues dont elles ont été l'objet. Cette explication est tellement probable que les pêcheurs savent fort bien, par le récit de ceux qui parurent anciennement dans les mers arctiques, que, d'abord très communes au Cap-Nord et sur les côtes du Groenland méridional, elles se sont successivement enfoncées au milieu des îles flottantes de glace : cette habitude du harpon est d'ailleurs propre à tous les peuples qui vivent sur les bords de la mer, et qui, étrangers à l'agriculture, en tirent leur subsistance. La plupart des insulaires de la mer du Sud harponnent les poissons; et leur adresse est telle et leur coup d'œil si sûr, que rarement ils manquent l'animal qui nage à quelques pieds sous la surface de l'eau. Les Nègres de la Nouvelle-Guinée, ces Papous à chevelure ébouriffée, excellent sur-tout à cet exercice, que nous leur avons vu pratiquer mille fois. On ne doit donc pas trouver étonnant que, à une époque où l'adresse des mains remplaçoit la puissance que procurent les machines ingénieuses inventées depuis, on se soit servi du harpon : cette arme a une forme primitive qui a

dû se présenter dès les temps les plus reculés, bien que les Basques, suivant les documents historiques, soient sensés en avoir introduit l'usage vers 1330. Cependant, dès 890, on trouve dans le voyage d'Alfred-le-Grand [1], écrit par Ohthère, une description assez positive des pêcheries du nord, où les Basques ne se seroient avancés qu'en 1575 d'après les historiens. Langebek, auteur danois, affirme que des pêcheries existoient dans le nord au neuvième siècle [2], et M. Noël a découvert dans quelques vieux ouvrages mystiques que des établissements de pêche existoient sur les côtes de France vers 875 [3]. Les preuves historiques abondent pour prouver que l'on harponnoit les cétacés en 1145, 1319, etc. Le titre le plus ancien que les Anglois aient, pour prouver que leurs ancêtres s'étoient livrés à cette pêche, ne remonte point au-delà de 1324.

Les Basques, long-temps réduits à ne poursuivre que le rorqual, entraînés petit à petit dans les mers plus septentrionales, s'adonnèrent bientôt à la pêche de la baleine franche, où ils furent long-temps sans concurrents. A cette époque aussi l'huile étoit

[1] Collection des voyages d'Hackluyt, t. 1, p. 4.

[2] *Hist. med. rer. dan.*, t. 2, p. 108.

[3] Ce nom de baleine a été aussi donné aux marsouins ; une ordonnance de Louis dit le Hutin, en 1315, impose sept sous sur chaque cent de baleines transportées à Paris par la Seine : or, en bonne conscience, ce ne pouvoit être que des marsouins, et encore peut-être, et plus probablement des chiens de mer ou squales.

moins estimée, et les chairs étoient préférées. Mais, soit que les fanons du rorqual fussent trop courts, soit que ceux de la baleine franche fussent peu communs, toujours est-il qu'en 1202 on citoit comme une grande rareté le panache de fanons de baleine qui ombrageoit le casque du comte de Boulogne à la bataille de Bovines.

Les Hollandois débutèrent, dans cette carrière lucrative, en 1612; le génie patient, économe de ce peuple trafiquant par excellence, donna bientôt une rapide extension à cette branche de revenu: mais les Hollandois, froids et apathiques, ne s'improvisèrent point pêcheurs habiles; et il leur fallut recourir aux Basques, qu'ils mirent d'abord à leur solde pour mieux apprendre à les expulser. Les Anglois s'étoient montrés dans ces mers arctiques dès 1608[1] : ils vouloient chasser les Hollandois en pleine paix, de ce qu'ils appeloient leurs possessions; et l'on vit des peuples, rivaux de commerce, se rendre au pôle pour s'y entre-détruire : de là naquirent les hostilités de 1617. Cependant dès 1597, d'autres disent en 1611, les Moscovites formèrent une compagnie pour la pêche de la baleine sur les côtes du Spitzberg, et à la même époque les Espagnols parurent dans ces mers. Les profits retirés de la pêche de la baleine fixèrent l'attention des peuples voisins. Chacun voulut y prendre part; et vers cette époque les pêcheurs se

[1] M. Scoresby dit 1594 et 1598.

virent contraints par leur intérêt réciproque de se partager cette mer et de s'imposer des limites : plus défavorisée que les autres puissances, la France n'expédia qu'un petit nombre de navires baleiniers pour prendre part à cette riche mine d'or, encore leur fallut-il pendant long-temps payer aux Anglois un honteux tribut de neuf baleines afin de ne pas être privés du droit de pêcher dans les baies qu'ils s'étoient appropriées. La Hollande, au milieu des débats et des vicissitudes que la rivalité amène parmi les nations maritimes, consolida sa puissance, et bâtit la factorerie de *Smeeremberg* qui subsista jusqu'au moment où le théâtre des pêches fut changé par suite de l'éloignement des cétacés au milieu des glaces, et dans un intervalle de dix années de 1660 à 1670. Cette pêcherie fut abandonnée de 1672 à 1691, par suite de la guerre avec les Anglois.

L'année 1697 fut célèbre parmi les pêcheurs, par la grande quantité de baleines qui y furent prises. Les mémoires du temps en font la répartition suivante : les Hollandois eurent cent vingt-un navires chargés de douze cent cinquante-deux baleines; les Hambourgeois, cinquante-quatre bâtiments et cinq cent quinze cétacés; cent dix-neuf à bord de quinze Brêmois. Un seul bâtiment n'y eut point de succès. Cent quatre-vingt-onze navires ont donc détruit, dans une seule année, dix-huit cent quatre-vingt-huit baleines! De 1715 à 1721

on a importé à Londres seulement, et année commune, cent cinquante tonneaux de fanons, dans le prix moyen de quatre cents livres le tonneau; on estime la quantité qui est entrée dans les autres ports de l'empire britannique à plus de cent tonneaux, dont la valeur peut être estimée à cent mille livres. Ce n'est guère qu'en 1719 que les baleiniers s'avancèrent dans le détroit de Davis, et en 1721 on compta jusqu'à trois cent soixante-cinq voiles qui y complétèrent leur chargement. En 1736 cent quatre-vingt-onze navires hollandois y harponnèrent huit cent cinquante-sept baleines; en 1771 cent vingt-un baleiniers de la même nation s'emparèrent de cinq cents baleines, qui produisirent quatorze mille trois cent vingt barils d'huile. En 1772 on chercha à introduire l'usage d'une arme à feu lançant un harpon; mais quoique diverses modifications aient été apportées à cet instrument, on ne s'en est guère jamais servi que sous forme d'essai; et l'on n'a point discontinué l'usage du harpon primitif, dont on a perfectionné la forme. Enfin, pour avoir une idée de l'importance de la pêche de la baleine, il nous suffira de citer le bill présenté en 1786, à la chambre des communes, par lequel on avoit accordé, de 1733 à 1785, un million soixante-quatre mille deux cent soixante-douze livres dix-huit shellings à titre seul d'encouragement: deux cent cinquante navires sortirent des ports d'Angleterre en 1788.

A ces faits nous croyons devoir borner le simple aperçu que cet ouvrage comporte. L'histoire de la pêche de la baleine a d'ailleurs été traitée *ex professo* par des auteurs de diverses nations, et notamment d'une manière claire et succincte par M. Scoresby dans le deuxième volume de sa *Description des Régions arctiques*.

Par les mêmes motifs nous ne devons pas nous appesantir sur la nature des armements, l'approvisionnement des vaisseaux, les intérêts des armateurs et des équipages, et le résultat commercial des produits : les procédés suivis pour harponner la baleine sont à-peu-près ceux que nous avons décrits en parlant des cachalots; nous les croyons suffisants pour donner une idée de la manière dont on poursuit et dépèce les baleines; et nous dirons seulement que ces expéditions ne diffèrent de celles de la mer du Sud que parceque leur durée n'excède jamais une année, et que le lard est apporté en nature dans les ports d'armement pour y être fondu[1].

La pêche de la baleine n'est pas sans danger : cet animal, en cherchant un abri au milieu des glaces flottantes qui se détachent du pôle et dans des canaux étroits, a rendu périlleuse la navigation des vaisseaux qui le poursuivent. Peu d'années s'é-

[1] Quinze mille huit cent neuf tonneaux d'huile furent introduits en Angleterre en 1787; ils provenoient de la pêche annuelle des nationaux seuls.

coulent sans que des naufrages désastreux ne viennent tromper l'espoir de quelques armateurs et porter la désolation au sein des familles des marins qui les montent. Nos journaux ont retenti cent fois du récit de bâtiments perdus sur les glaces, dont les équipages ont été abandonnés aux angoisses d'une situation horrible, sans nourriture, sans moyens de défense, et n'espérant pas se préserver d'une lente agonie ou de la dent cruelle du terrible ours polaire, l'animal le plus féroce et le plus redoutable de ces tristes régions. Parfois encore, lorsque les baleinières se sont trop approchées du cétacé qu'elles veulent atteindre, il arrive que l'animal, incertain dans sa fuite et battant la mer de sa large nageoire caudale, brise comme un verre la légère embarcation qui se trouve sous ses coups, et jette au loin les hommes qui la montoient.

Nous venons de présenter à nos lecteurs le tableau des ressources fournies à l'espèce humaine par l'animal le plus puissant de la mer [1]; nous l'avons vu, objet de l'ardente soif du gain de la plupart des peuples maritimes, se réfugier aux dernières limites du pôle sans pouvoir y trouver un

[1] La baleine de la mer du Sud, nommée *finner* par les baleiniers, est le rorqual du sud; mais nous ignorons complétement quelle peut être leur *sulphur-bottom*, aussi de l'hémisphère austral, à corps très grêle, très long, et qui nage très rapidement : son tissu cellulaire n'a guère que six pouces d'épaisseur; les fanons n'ont jamais plus de dix-huit à vingt-quatre pouces de longueur.

abri. Quelle étoit donc la quantité énorme de ces cétacés, pour pouvoir fournir à la consommation qui s'en fait depuis tant d'années? Quel spectacle la baleine doit offrir dans ces froides contrées, près des montagnes de glace qui reflètent au loin les rayons obliques du soleil, près des côtes nues du Groenland, sans cesse revêtues d'écharpes de neige, et au milieu des bancs de glace sur lesquels voyage l'ours polaire ou le loup affamé, tandis que de voraces oiseaux maritimes se disputent les moindres parcelles des cadavres des animaux qui ont été façonnés pour vivre dans ces âpres climats!

FIN DE L'HISTOIRE NATURELLE DES CÉTACÉS.

TABLE MÉTHODIQUE

DES GENRES

ET DES ESPÈCES DE CÉTACÉS[1].

PREMIÈRE TRIBU.

DEUXIÈME TRIBU.

* Les noms génériques et spécifiques de cette table sont ceux que nous adoptons comme dénominations systématiques.

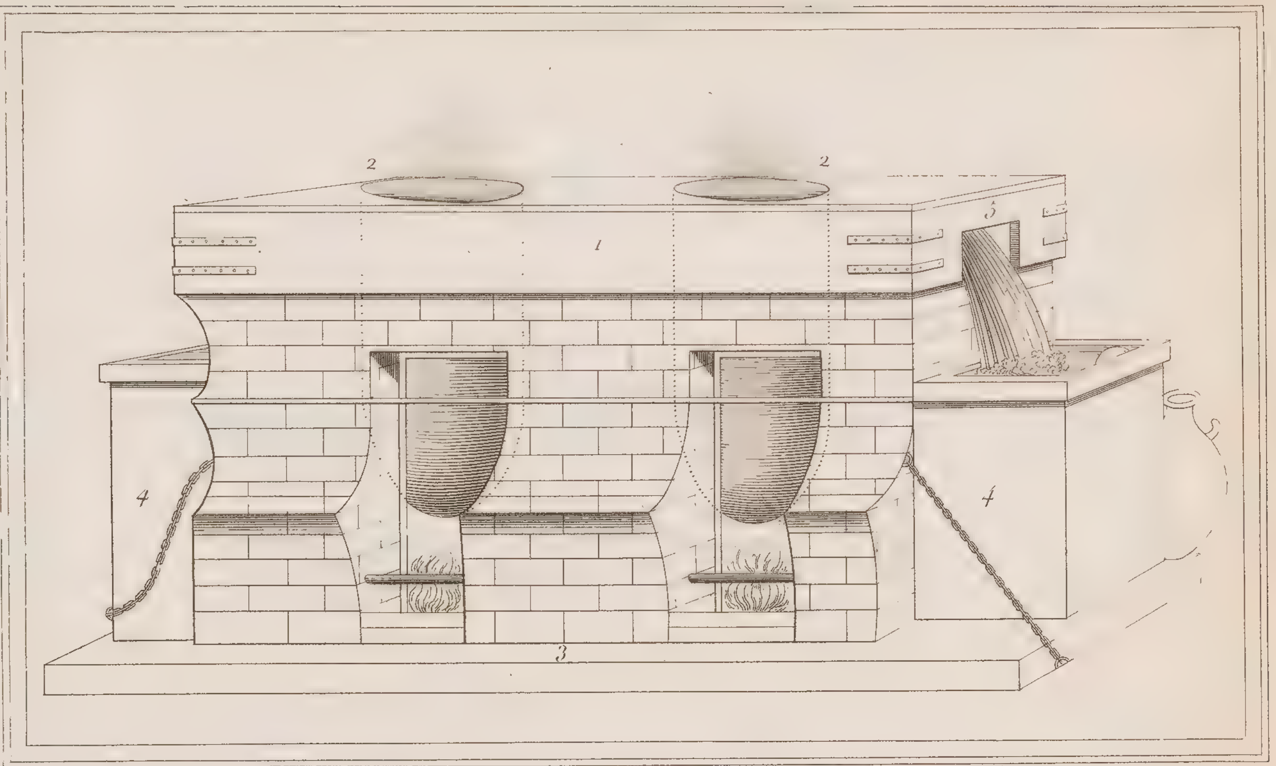
FIN DE LA TABLE.



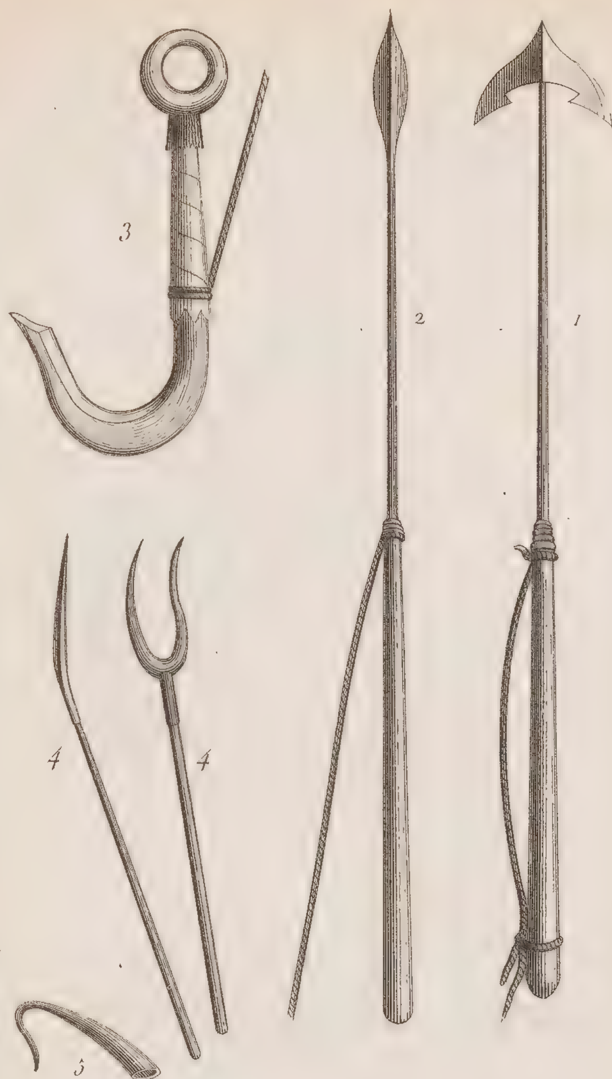
Sperma-ceti Whale *des Baleiniers anglais.*

A. *Les deux lignes ponctuées indiquent le lieu où le Cétacé est tronçoné* ——— B. *Lieux où se trouve le Sperma-ceti.*

Pl. 2.

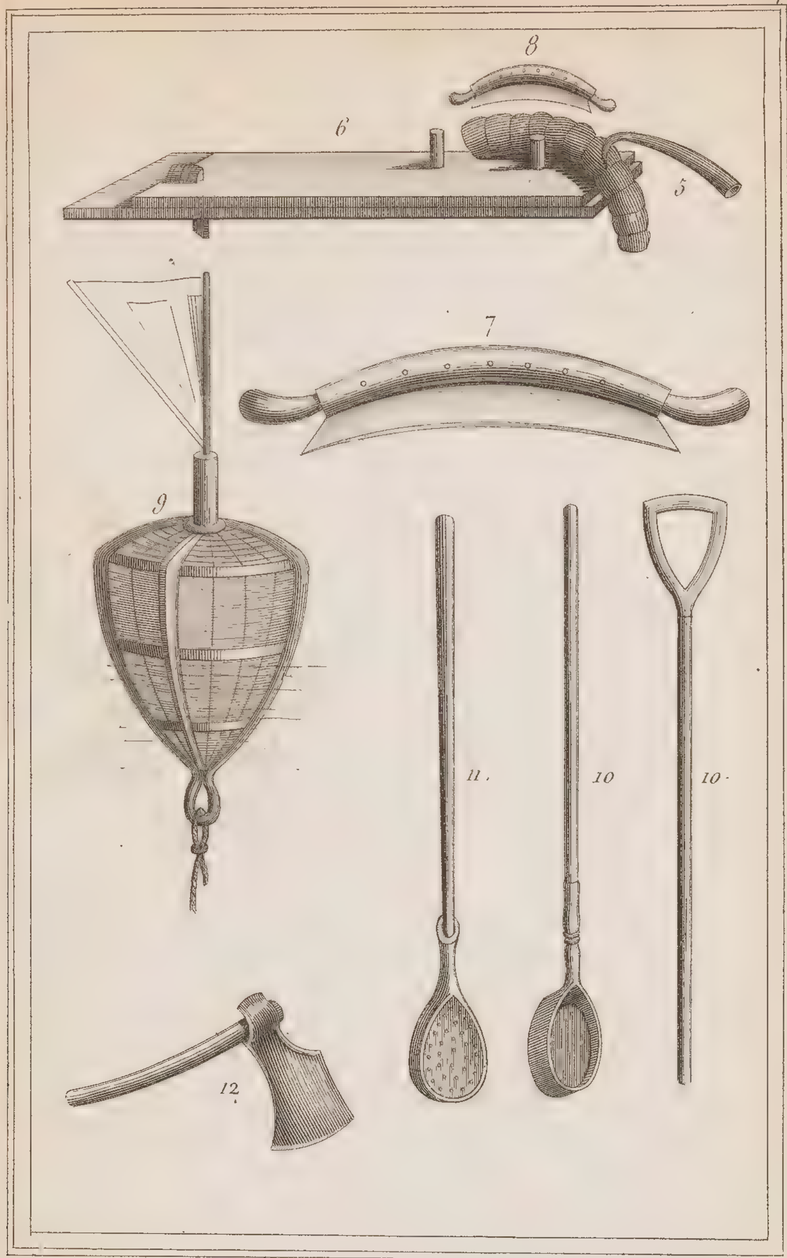


Fourneau établi sur le pont des navires baleiniers pour fondre la graisse des cétacés, dans la Mer du Sud.



Instrumens pour la pêche de la Baleine.

(Mer du Sud.)



Instrumens pour la pêche de la Baleine.

(Mer du Sud.)

